

SAMSUNG

# User Manual

## NV100HD

---

Tämä käyttöopas sisältää kamerasi yksityiskohtaiset käyttöohjeet. Lue tämä käyttöopas kokonaan. Lisätietoja eri aiheista saat alla olevia painikkeita napsauttamalla.

Pikahaku

Sisällys

1 Perustoiminnot

2 Edistyneet toiminnot

3 Kuvausasetukset

4 Toistaminen/Muokkaaminen

5 Liite

Hakemisto



# Terveyttä ja turvallisuutta koskevat tiedot

Noudattamalla aina seuraavia varoituksia ja neuvoja välttyt vaarallisilta tilanteilta, ja kamerasi toimii parhaalla mahdollisella tavalla.



**Vaara**— tilanteet, jotka voivat aiheuttaa tapaturmia itsellesi tai muille



**Varoitus**—tilanteet, jotka voivat vaurioittaa kameraa tai muita laitteita



**Huomautus**— huomautuksia, käyttövinkkejä tai lisätietoja



## Turvavaroitukset

**Älä käytä kameraa tulenarkojen tai räjähtävien kaasujen ja nesteiden lähellä.**

Älä käytä kameraa polttoaineiden, palavien aineiden tai tulenarkojen kemikaalien lähellä. Älä säilytä tai kuljeta tulenarkoja nesteitä, kaasuja tai räjähtäviä materiaaleja kameran tai sen lisävarusteiden kanssa samassa tilassa.

**Pidä kamera pienten lasten ja lemmikkieläinten ulottumattomissa.**

Säilytä kamera ja kaikki lisävarusteet pienten lasten ja eläinten ulottumattomissa. Pienet osat voivat aiheuttaa tukehtumisvaaran tai vakavan tapaturman, jos niitä niellään. Myös liikkuvat osat ja lisävarusteet voivat aiheuttaa fyysisiä vaaratilanteita.

**Estä kuvattavan kohteen silmien vahingoittuminen**

Älä käytä salamavaloa aivan ihmisten tai eläinten lähellä (1 metriä lähempänä). Salamavalon käyttäminen liian lähellä kohteen silmiä voi aiheuttaa väliaikaisia tai pysyviä vammoja.

## Toimi varovasti, kun käsittelet tai hävität akkuja

- Käytä ainoastaan Samsungin hyväksymiä akkuja ja latureita. Yhteensopimattomat akut ja laturit voivat aiheuttaa vakavia tapaturmia tai vaurioittaa kameraa.
- Älä koskaa hävitä akkuja tullessa polttamalla. Hävitä käytetyt akut paikallisten määräysten mukaan.
- Älä koskaan laita akkuja tai kameroita lämmityslaitteiden, kuten mikroaaltouunien, liesien tai lämmittimien, päälle tai sisään. Akut voivat ylikuumentuneina räjähtää.



## Käsittele kameraa ja säilytä se huolellisesti ja järkevästi

- Älä päästä kameraa kastumaan - nesteet voivat aiheuttaa vakavia vaurioita. Älä käsittele kameraa märillä käsillä. Valmistajan takuu saattaa mitätöityä, jos kamera vaurioituu vedestä johtuen.
- Älä jätä kameraa suoraan auringonvaloon tai altista sitä korkealle lämpötilalle pitkäksi aikaa. Kameran sisäosat voivat vahingoittua, jos kamera jätetään pitkäksi aikaa auringonvaloon tai se altistuu äärimmäisille lämpötiloille.
- Älä käytä tai säilytä kameraa pölyisissä, likaisissa, kosteissa tai huonosti tuuletetuissa tiloissa liikkuvien osien ja sisäosien vaurioitumisen välttämiseksi.

- Poista akut kamerasta, kun et käytä sitä pitkään aikaan. Akut voivat ajan myötä vuotaa tai syöpyä ja vaurioittaa kameraa vakavasti.
- Älä päästä kameraan hiekkaa tai likaa, kun käytät sitä rannalla tai muilla alueilla, joilla on hiekkaa tai irtonaista likaa.
- Suojaa kamera ja näyttö iskuilta, kovalta käsittelyltä ja liialliselta tärinältä vakavien vaurioiden välttämiseksi.
- Toimi huolellisesti, kun liität kaapeleita tai sovittimia, asennat akkuja ja muistikortteja. Liittimien kytkeminen väkisin, kaapeleiden kytkeminen väärin tai akkujen ja muistikorttien asentaminen väärin voi vahingoittaa liitäntäportteja, liittämiä ja lisävarusteita. Älä työnnä vieraita esineitä kamerasen kotelointiin, aukkoihin tai luukkuihin. Takuu ei välttämättä kata väärästä käytöstä aiheutuvia vaurioita.

## Suojaa akut, laturit ja muistikortit vaurioitumiselta

- Älä altista akkuja tai muistikortteja erittäin kylmälle tai kuumalle lämpötilalle (alle 0 °C tai yli 40 °C). Äärimmäiset lämpötilat voivat heikentää akkujen latauskapasiteettia ja aiheuttaa muistikorttien toimintavikoja.
- Estä metalliesineitä koskettamasta akkuja, koska ne voivat luoda kontaktin akun plus- ja miinusnapojen välille, mikä voi aiheuttaa akkuihin väliaikaisia tai pysyviä vaurioita.
- Älä päästä muistikortteihin nesteitä, likaa tai vieraita aineita. Jos muistikortti on likainen, pyyhi se puhtaaksi pehmeällä kankaalla ennen kuin asetat sen kameraan.

- Sammuta kamera muistikortin asennuksen tai poistamisen ajaksi.
- Älä taivuta tai pudota muistikortteja, äläkä altista niitä voimakkaalle iskuille tai puristukselle.
- Älä käytä muistikortteja, jotka on alustettu toisilla kameroilla tai PC-tietokoneella. Alusta muistikortti uudelleen kamerassasi.
- Älä koskaan käytä vaurioitunutta laturia, akkua tai muistikorttia.

### Käytä ainoastaan Samsungin hyväksymiä lisävarusteita

Yhteensopimattomien lisävarusteiden käyttäminen voi vaurioittaa kameraa, aiheuttaa tapaturmia tai mitätöidä laitetakuun.

### Suojaa kameras objektiiv

- Älä altista objektiivia suoralle auringonvalolle; kuvan tunnistin voi haalistua tai toimia väärin.
- Suojaa objektiiv



### Tärkeitä käyttöön liittyviä tietoja

#### Anna kamera ainoastaan pätevän henkilöstön huollettavaksi

Älä anna epäpätevien henkilöiden huoltaa kameraa tai yritä huoltaa sitä itse. Takuu ei kata epäpätevän huollon aiheuttamia vahinkoja.

#### Varmista akun ja laturin pitkäikäisyys

- Akkujen lataaminen saattaa lyhentää akkujen käyttöikää. Kun lataus on valmis, irrota kaapeli kamerasta.
- Käyttämättömät akut purkautuvat ajan kuluessa, joten ne on ladattava ennen käyttöä.
- Irrota laturi virtalähteestä, kun se ei ole käytössä.
- Käytä akkuja ainoastaan siihen tarkoitukseen, johon ne on suunniteltu.

#### Huomioi kosteiden ympäristöjen vaikutus kameraan

Kun kamera siirretään kylmästä lämpimään ja kosteaan ympäristöön, kosteus voi tiivistyä herkkään elektroniikkapiiriin ja muistikorttiin. Odota tässä tilanteessa vähintään noin tunnin ajan, että kaikki kosteus haihtuu kamerasta, ennen kuin käytät sitä.

#### Tarkista ennen kameras käyttämistä, että se toimii oikein

Valmistaja ei vastaa kameras virheellisestä toiminnasta tai väärinkäytöstä aiheutuvista tiedostojen menetyksistä tai vahingoista.

©2008 SAMSUNG DIGITAL IMAGING CO., LTD.

Kameran tekniset tiedot ja tämän käyttöoppaan sisältö saattavat muuttua ilman ennakkoilmoitusta kameran toimintojen päivityksen seurauksena.

### Tekijänoikeudet

- Microsoft Windows ja Windows-logo ovat Microsoft Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- HDMI, HDMI-logo ja termi "High Definition Multimedia Interface" ovat HDMI Licensing LLC:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- QuickTime® ja QuickTime®-logo ovat Apple Computer, Inc:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä, joita käytetään lisenssillä.

## Käyttöoppaan sisältö

|          |                                                                                                                                                                                                                                        |    |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>1</b> | <b>Perustoiminnot</b> .....                                                                                                                                                                                                            | 10 |
|          | Tässä luvussa kuvataan kameran osat, kuvakkeet ja kuvaamisen perustoiminnot.                                                                                                                                                           |    |
| <b>2</b> | <b>Edistyneet toiminnot</b> .....                                                                                                                                                                                                      | 19 |
|          | Tässä luvussa kerrotaan, kuinka valokuva otetaan kuvaustilaa käyttämällä ja kuinka videoleike tai puhemuistio nauhoitetaan.                                                                                                            |    |
| <b>3</b> | <b>Kuvausasetukset</b> .....                                                                                                                                                                                                           | 29 |
|          | Tässä luvussa kuvataan asetukset, joita voidaan käyttää kuvaustilassa.                                                                                                                                                                 |    |
| <b>4</b> | <b>Toistaminen/Muokkaaminen</b> .....                                                                                                                                                                                                  | 47 |
|          | Tässä osassa opit, kuinka valokuvia, videoleikkeitä ja puhemuistioita toistetaan ja valokuvia sekä videoleikkeitä muokataan. Opit myös, kuinka kamera liitetään tietokoneeseen, valokuvatulostimeen, televisioon tai HDTV-televisioon. |    |
| <b>5</b> | <b>Liite</b> .....                                                                                                                                                                                                                     | 67 |
|          | Asetukset, virheilmoitukset, tekniset tiedot ja huolto-ohjeet.                                                                                                                                                                         |    |

## Käyttöoppaassa käytetyt merkinnät

| Kuvaustila | Symboli      |
|------------|--------------|
| AUTO       | <b>AUTO</b>  |
| OHJELMA    | <b>P</b>     |
| MANUAAL.   | <b>M</b>     |
| DUAL IS    | DUAL         |
| YÖ         |              |
| KAUNUSKUVA |              |
| AIHE       | <b>SCENE</b> |
| ELOKUVA    |              |

### Otsikon vieressä olevat kuvaustilan kuvakkeet

Näillä kuvakkeilla ilmoitetaan kyseisessä tilassa käytettävissä olevat toiminnot. **SCENE**-tila ei tue toimintoja kaikissa aiheissa.

#### Esimerkki)

##### Punasilmäisyyden estäminen

Kohteen silmissä saattaa näkyä punainen heijastus, jos salamavaloa käytetään kuvattaessa henkilöä pimeässä.

Valitse tämän estämiseksi **PUNASILM** tai **PUNASILM KORJ.**



Käytettävissä AUTO-, OHJELMA-, YÖ- ja KAUNUSKUVA-tiloissa sekä joissakin AIHE-tiloissa.

## Käyttöoppaassa käytetyt kuvakkeet

| Kuvake | Toiminto                                                                                                                                             |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | Lisätiedot                                                                                                                                           |
|        | Tilanteet, joissa on toimittava huolellisesti                                                                                                        |
| [ ]    | Kameran painikkeet. Esimerkiksi <b>[Suljin]</b> (tarkoittaa suljinpainiketta)                                                                        |
| ( )    | Sivunumero, josta löytyy lisätietoa                                                                                                                  |
| →      | Järjestys, jossa vaihtoehdot tai vaihtokäytännöt valitaan eri vaiheita suoritettaessa. Esimerkiksi: Kosketa > →  (kosketa ensin >, ja sen jälkeen ). |
| *      | Huomautus                                                                                                                                            |

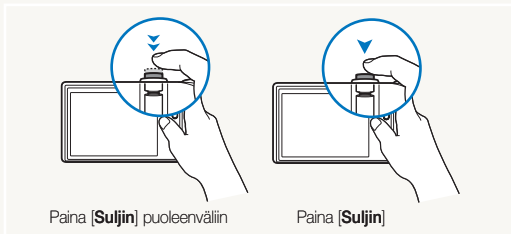
## Käyttöoppaassa käytetyt lyhenteet

| Lyhenne | Selitys                                                        |
|---------|----------------------------------------------------------------|
| ACB     | Auto Contrast Balance (Automaattinen kontrastitasapaino)       |
| AEB     | Auto Exposure Bracket (Automaattivalotuksen korjaus)           |
| AF      | Automaattinen tarkennus                                        |
| DIS     | Digital Image Stabilisation (Digitaalinen kuvanvakautus)       |
| DPOF    | Digital Print Order Format (Digitaalikuvienvuotostusstandardi) |
| EV      | Exposure Value (Valoarvo)                                      |
| OIS     | Optical Image Stabilisation (Optinen kuvanvakautus)            |
| WB      | White Balance (Valkotasapaino)                                 |

## Käyttöoppaassa käytetyt ilmaisut

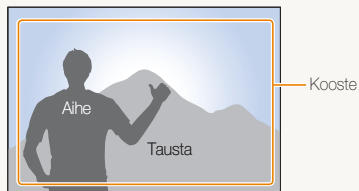
### Suljinpainikkeen painaminen

- Paina **[Suljin]** puoleenväliin: pidä suljinpainike puoleen väliin painettuna.
- Paina **[Suljin]**: paina suljinpainike kokonaan alas.



### Kohde, tausta ja kooste

- Aihe: aiheen pääkohde, kuten henkilö, eläin tai still-otos
- Tausta: kohdetta ympäröivät kohteet
- Kooste: kohteen ja taustan muodostama kokonaisuus

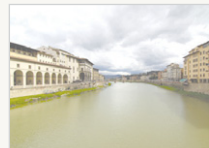


### Valotus (kirkkaus)

Kameraan menevän valon määrää kutsutaan valotukseksi. Valotusta voidaan säätää suljijan nopeudella, aukkoarvolla ja ISO-nopeudella. Valotusta säätämällä valokuvasta tulee joko tummempi tai vaalempi.



Normaali valotus



Ylivalotus (liian kirkas)



## Henkilöiden kuvaaminen

- **SCENE**-tila > MUOTOKUVA, LAPSI, ITSELAUKAISU ► 20
- **M**-tila ► 21
- PUNASILIM, PUNASILIM KORJ (punasilmäisyyden estäminen tai korjaus) ► 33
- KASVOJENTUNIN., OMAKUVA, HYMYKUVA, SILMÄTUNNISTUS ► 38



## Valokuvien ottaminen yöllä tai pimeässä

- **C**-tila ► 20
- **SCENE**-tila > AAMUHÄM, ILOTULITUS ► 20
- Salamavalon asetukset ► 33
- ISO (valoherkkyyden säätäminen) ► 35



## Liikkeen kuvaaminen

- Säädä sulkijan nopeus **M**-tilassa ► 23
- JATKUVA, NOPEA, ER NOPEA ► 44



## Ruoaan, hyönteisten tai kukkien kuvaaminen

- **SCENE**-tila > LÄHIKUVA, RUOKA ► 20
- MAKRO, AUT.MAKRO (lähikuvien ottamiseksi) ► 36
- WB (Valkotasapaino; valkotasapaino värisäyn vaihtamiseksi) ► 42



## Valotuksen (kirkkauden) säätäminen

- Säädä valotusta **M**-tilassa ► 23
- ISO (valoherkkyyden säätäminen) ► 35
- EV (valotuksen säätö) ► 40
- ACB (kirkasta taustaa vasten olevan kohteen kompensointi) ► 41
- MITTAUS ► 42
- AEB (kolmen valokuvan ottaminen samasta aiheesta eri valotuksella) ► 44



## Tehosteiden käyttäminen

- Valokuvatyylit (erilaisen sävyn käyttäminen) ► 45
- Tehoste (toisen värisuodattimen käyttäminen) ► 45
- Säädä kylläisyys, terävyys tai kontrasti ► 46



## Kameran tärähtelyn vaimentaminen

- Optinen kuvanvakautus (OIS) ► 18
- **DUAL**-tila ► 21

- Kaikkien tiedostojen poistaminen muistikortilta ► 50
- Tiedostojen katselu diaesityksenä ► 52
- Tiedostojen katselu televisiossa tai HDTV:ssä ► 59
- Kameran kytkeminen tietokoneeseen ► 61
- Äänen ja äänenvoimakkuuden säätäminen ► 69
- Näytön kirkkauden säätäminen ► 69
- Näytön kielen vaihtaminen ► 69
- Päivämäärän ja kellonajan asettaminen ► 69
- Muistikortin alustaminen ► 70
- Vianetsintä ► 76

# Sisällys

|                                                                                                                          |    |                                                                                                                               |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Perustoiminnot                                                                                                        | 10 | 3. Kuvasasetukset                                                                                                             | 29 |
| Kameran osat                                                                                                             | 11 | Resoluution ja laadun valitseminen                                                                                            | 30 |
| Kuvakkeet                                                                                                                | 13 | Resoluution valitseminen                                                                                                      | 30 |
| Kameran käynnistäminen ja sammuttaminen                                                                                  | 14 | Laadun valitseminen                                                                                                           | 31 |
| Kosketusnäytön käyttäminen                                                                                               | 15 | Ajustimen ja kaukosäätimen käyttäminen                                                                                        | 32 |
| Näytön asetukset                                                                                                         | 16 | Valokuvaus pimeässä                                                                                                           | 33 |
| Valokuvien ottaminen                                                                                                     | 17 | Punasiimäisyyden estäminen                  | 33 |
| Zoomaus                                                                                                                  | 17 | Salamavalon käyttäminen                                                                                                       | 33 |
| Kameran tärähtelyn vaimentaminen (OIS)  | 18 | ISO-nopeuden säätäminen                     | 35 |
| 2. Edistyneet toiminnot                                                                                                  | 19 | Kameran tarkennuksen vaihtaminen                                                                                              | 36 |
| Kuvaustilat                                                                                                              | 20 | Makron käyttäminen                           | 36 |
| <b>AUTO</b> AUTO-tilan käyttäminen                                                                                       | 20 | Automaattitarkennuksen käyttäminen         | 36 |
| ☾ YÖ-tilan käyttäminen                                                                                                   | 20 | Kosketustarkennuksen käyttäminen           | 37 |
| <b>SCENE</b> AIHE-tilan käyttäminen                                                                                      | 20 | Tarkennusalueen säätäminen                  | 37 |
| 📷 <b>DUAL</b> DUAL IS-tilan käyttäminen                                                                                  | 21 | Kasvojentunnistuksen käyttäminen                                                                                              | 38 |
| 🔊 <b>KAUNUSKUVA</b> -tilan käyttäminen                                                                                   | 21 | Kirkkauden ja värien säätäminen                                                                                               | 40 |
| <b>P</b> OHJELMA-tilan käyttäminen                                                                                       | 22 | Valotuksen säätäminen manuaalisesti        | 40 |
| <b>M</b> MANUAAL-tilan käyttäminen                                                                                       | 23 | Takavalon kompensoiminen                    | 41 |
| 📺 <b>ELOKUVA</b> -tilan käyttäminen                                                                                      | 24 | Mittausasetuksen vaihtaminen               | 42 |
| Neuvoja selvemmän kuvan saamiseksi                                                                                       | 26 | Valolähteen valitseminen (valkotasapaino)  | 42 |
| Puhemuistoiden nauhoittaminen                                                                                            | 28 | Sarjakuvaustilojen käyttäminen                                                                                                | 44 |
| Puhemuiston nauhoittaminen                                                                                               | 28 | Valokuvien parantaminen                                                                                                       | 45 |
| Puhemuiston lisääminen valokuvaan                                                                                        | 28 | Valokuvatyylin käyttäminen                  | 45 |
|                                                                                                                          |    | Väriehosteiden käyttäminen                  | 45 |
|                                                                                                                          |    | Valokuvien säätäminen                                                                                                         | 46 |

|                                                                                                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4. Toistaminen/Muokkaaminen .....                                                                                                    | 47 |
| Toistaminen .....                                                                                                                    | 48 |
| Toistotilassa käynnistäminen .....                                                                                                   | 48 |
| Valokuvien katselu .....                                                                                                             | 51 |
| Videon toistaminen .....                                                                                                             | 53 |
| Puhemuistoiden toistaminen .....                                                                                                     | 54 |
| Valokuvan muokkaaminen .....                                                                                                         | 55 |
| Valokuvan kääntäminen .....                                                                                                          | 55 |
| Valokuvien koon muuttaminen .....                                                                                                    | 55 |
| Värien muokkaaminen .....                                                                                                            | 56 |
| Erikoistehosteen käyttäminen .....                                                                                                   | 56 |
| Valotusongelmien korjaaminen .....                                                                                                   | 57 |
| Tulostusjärjestyksen luominen  .....                | 58 |
| Tiedostojen katselu televisiossa tai HDTV:ssä .....                                                                                  | 59 |
| Tiedostojen siirtäminen tietokoneeseen .....                                                                                         | 61 |
| Windows-käyttäjät .....                                                                                                              | 61 |
| Mac-käyttäjät .....                                                                                                                  | 64 |
| Valokuvien tulostaminen valokuvatulostimella  ..... | 65 |
| 5. Liite .....                                                                                                                       | 67 |
| Kameran asetusvalikko .....                                                                                                          | 68 |
| Asetusvalikon avaaminen .....                                                                                                        | 68 |
| Ääniasetukset  .....                                | 69 |
| Näytön asetukset  .....                             | 69 |
| Kameran asetukset  .....                            | 70 |
| Liitäntäasetukset  .....                            | 71 |
| Virheilmoitukset .....                                                                                                               | 72 |
| Kameran huoltaminen .....                                                                                                            | 73 |
| Kameran puhdistaminen .....                                                                                                          | 73 |
| Tietoa muistikorteista .....                                                                                                         | 74 |
| Tietoa akusta .....                                                                                                                  | 75 |
| Ennen yhteyden ottamista huoltokeskukseen .....                                                                                      | 76 |
| Kameran tekniset tiedot .....                                                                                                        | 79 |
| Hakemisto .....                                                                                                                      | 83 |

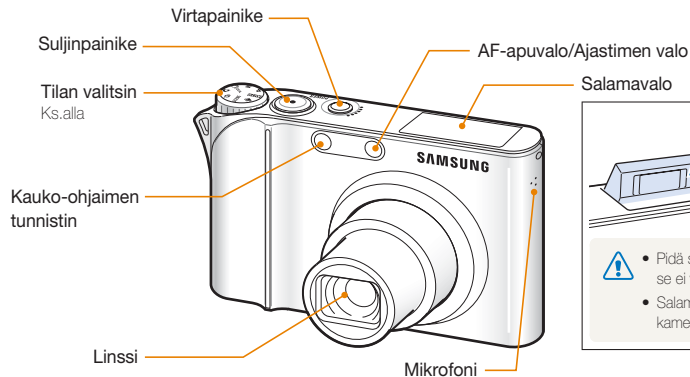


# 1. Perustoiminnot

Tässä luvussa kuvataan kameran osat, kuvakkeet ja kuvaamisen perustoiminnot.

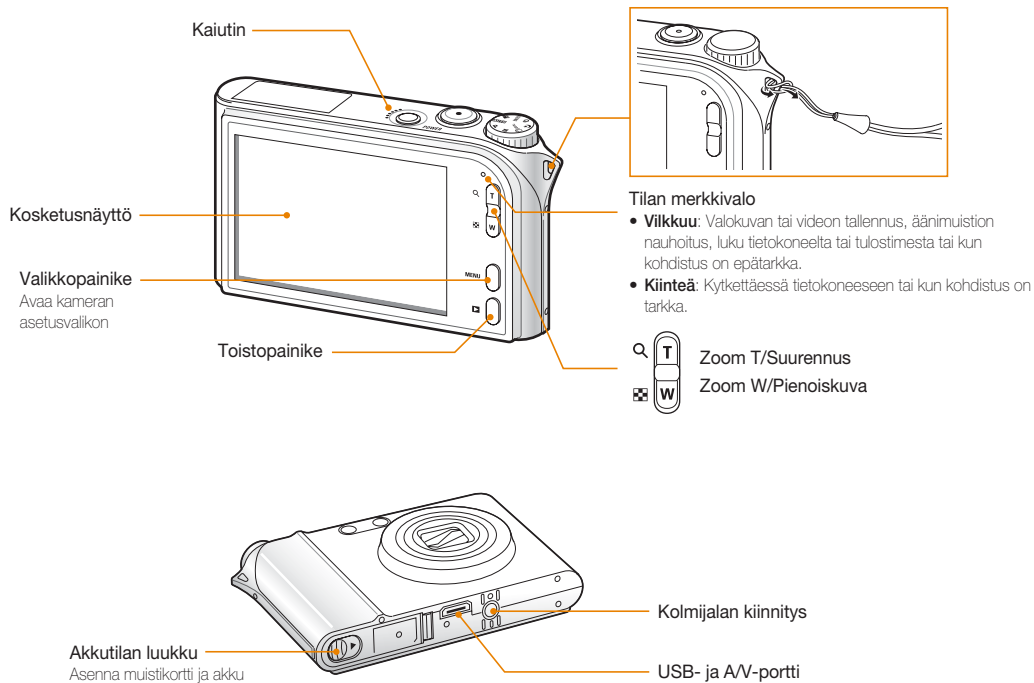
|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| Kameran osat .....                               | 11 |
| Kuvakkeet .....                                  | 13 |
| Kameran käynnistäminen ja<br>sammuttaminen ..... | 14 |
| Kosketusnäytön käyttäminen .....                 | 15 |
| Näytön asetukset .....                           | 16 |
| Valokuvien ottaminen .....                       | 17 |
| Zoomaus .....                                    | 17 |
| Kameran tärähtelyn vaimentaminen (OIS) .....     | 18 |

# Kameran osat



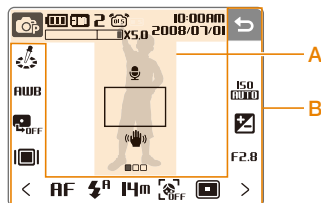
| Kuvake      | Tila     | Kuvaus                                                                                  |
|-------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AUTO</b> | AUTO     | Nopea ja helppo kuvaus vähimmäisasetuksilla                                             |
| <b>P</b>    | OHJELMA  | Valokuvaus määrittämällä kuvausasetukset (sulkijan nopeutta ja aukkoa lukuun ottamatta) |
| <b>M</b>    | MANUAAL. | Valokuvaus määrittämällä kuvausasetukset manuaalisesti                                  |
| DUAL        | DUAL IS  | Valokuvaus lisätoiminnoilla Sopii kameran tärinän vähentämiseen                         |

| Kuvake       | Tila       | Kuvaus                                               |
|--------------|------------|------------------------------------------------------|
|              | YÖ         | Valokuvaus yökuvaukseen sopivilla asetuksilla        |
|              | KAUNUSKUVA | Henkilön valokuvaus ihon kauneusvirheitä korjaamalla |
| <b>SCENE</b> | AIHE       | Valokuvaus tilanteeseen sopivilla asetuksilla        |
|              | ELOKUVA    | Videon nauhoitus                                     |



# Kuvakkeet

Näytetyt kuvakkeet riippuvat valitusta tilasta tai määritetyistä asetuksista.



## A. Päänäyttö

| Kuvake | Kuvaus                                                    |
|--------|-----------------------------------------------------------|
|        | Valittu kuvaustila                                        |
|        | : Täyteen ladattu<br>: Osittain ladattu<br>: Ladattava    |
|        | Sisäinen muisti                                           |
|        | Muistikortti asennettu                                    |
|        | Käytettävissä olevien kuvien lukumäärä                    |
|        | Käytettävissä oleva nauhoitus aika                        |
|        | Optical Image Stabilisation (OIS) (optinen kuvanvakautus) |
|        | Nykyinen päivämäärä ja kellonaika                         |
|        | Zoomauskerroin                                            |
|        | Puhemuistio                                               |
|        | Automaattinen tarkennusruutu                              |
|        | Kameran tärähtely                                         |
|        | Valittu asetus 1 (/ 3)                                    |

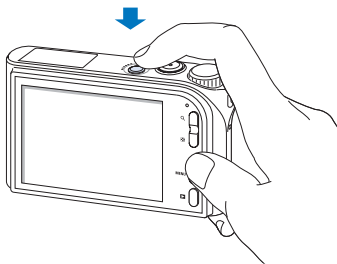
## B. Kosketuskuvakkeet

| Kuvake | Kuvaus                           |
|--------|----------------------------------|
|        | Valitse kuvaustyyli              |
|        | Valitse valkotasapaino           |
|        | Säädä valotusta ACB:llä          |
|        | Valitse näyttötapa               |
|        | Palaa edelliseen näyttöön        |
|        | Valitse aihe                     |
|        | Valitse ISO-nopeus               |
|        | Säädä kasvojen kirkkautta        |
|        | Säädä valotusta manuaalisesti    |
|        | Säädä suljin nopeus              |
|        | Korjaa kasvojen kauneusvirheet   |
|        | Valitse aukon koko               |
|        | Valitse automaattinen tarkennus  |
|        | Valitse salamavallo              |
|        | Valitse videoleikkeen resoluutio |
|        | Valitse valokuvan resoluutio     |

| Kuvake | Kuvaus                                                |
|--------|-------------------------------------------------------|
|        | Valitse ruutunopeus                                   |
|        | Valitse kasvojen tunnistus                            |
|        | Valitse kohdistusalue                                 |
|        | Valitse purskeen tyyppi                               |
|        | Valitse mitta                                         |
|        | Valitse valokuvan laatu                               |
|        | Valitse ajastin                                       |
|        | Lisää äänimuistio valokuvaan tai nauhoita äänimuistio |
|        | Aseta OIS-vaihtoehto                                  |
|        | Käytä värieffektii                                    |
|        | Säädä terävyys                                        |
|        | Säädä kontrasti                                       |
|        | Säädä kylläisyys                                      |
|        | Näytä toinen vaihtoehtojen rivi                       |

# Kameran käynnistäminen ja sammuttaminen

Käynnistä tai sammuta kamera painamalla **[POWER]**.



## Toistotilassa

Saat tallennetut tiedoston esiin painamalla **[Toisto]**.



Voit hiljentää kameran äänet painamalla **[Toisto]** ja pitämällä sitä painettuna.

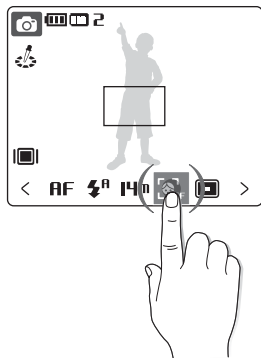
# Kosketusnäytön käyttäminen

Perusohjeet kosketusnäytön käyttöön. Kosketusnäyttö toimii parhaimmalla tavalla, kun kosketat sitä sormesi pehmeällä osalla.

 Älä kosketa näyttöä terävillä esineillä. Näyttö voi vahingoittua.

## Koskettaminen

Avaa valikko tai aseta vaihtoehto koskettamalla kuvaketta.

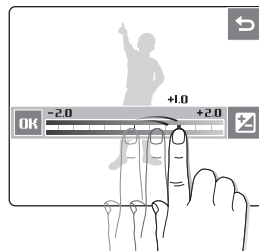


Näyttö ei välttämättä tunnista kosketuksia oikein, jos:

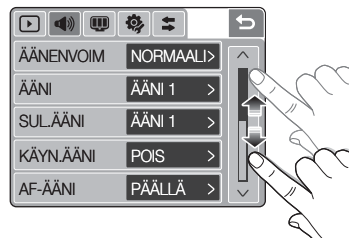
- kosketat useita kohtia samaan aikaan
- käytät kameraa erittäin kosteissa ympäristöissä tai märällä sormella
- käytät kamerassa LCD-suojakalvoa tai muuta LCD-tuotetta

## Vetäminen

Selaa vaakasuunnassa vetämällä sormellasi vasemmalle tai oikealle.



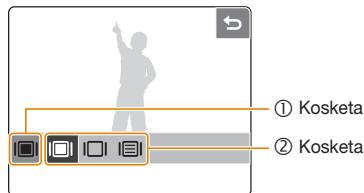
Selaa pystysuunnassa vetämällä sormellasi ylös tai alas.



## Näytön asetukset

### Näyttötavan valitseminen

Valitse kuvaus- tai toistotilan näyttötapa.

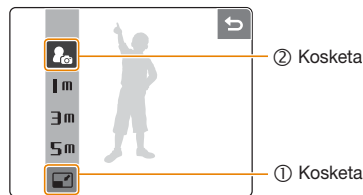


| Vaihtoehto          | Tila              | Kuvaus                                                                                                                                        |
|---------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KAIKKI<br>TIEDOT    | Kuvaus,<br>Toisto | Näyttää vaihtoehdon nimen kuvaketta koskettaessa.                                                                                             |
| PIILOT.             | Kuvaus,<br>Toisto | Piilottaa näytön kuvakkeet, jos mitään toimintoja ei suoriteta kolmen sekunnin aikana (saat kuvakkeet uudelleen esiin koskettamalla näyttöä). |
| PERUS-<br>TIEDOT    | Toisto            | Näyttää kuvakkeet ilman vaihtoehdon nimeä.                                                                                                    |
| TOIMINTO-<br>KUVAUS | Kuvaus            | Näyttää vaihtoehdon nimen ja lyhyen kuvauksen kuvaketta koskettaessa.                                                                         |

### Alkukuvan asettaminen

Aseta kuva, joka näytetään näytössä kun kamera käynnistetään.

- 1 Paina toistotilassa [MENU].
- 2 Kosketa → ALKUKUVA → OMA KUVA.
- 3 Kosketa .
- 4 Valitse valokuva ja kosketa .
  - Jos kuvia ei ole, sinun on ensin otettava yksi valokuva.
- 5 Aseta alkukuva.



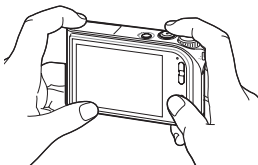
- Vain yksi alkukuva tallennetaan kamerasisäiseen muistiin.
- Nykyinen alkukuva poistetaan, jos valitset uuden alkukuvan tai kun kamera nollataan.
- Alkukuvaksi ei voi asettaa laajakuvaa tai 3:2-kuvaa.

# Valokuvien ottaminen

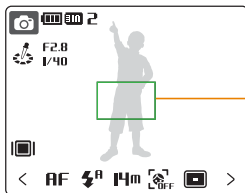
- 1 Käännä tilanvalitsin kohtaan **AUTO**.



- 2 Kohdista kohde ruutuun.



- 3 Tarkenna kuva painamalla [**Suljin**] puoleenväliin.



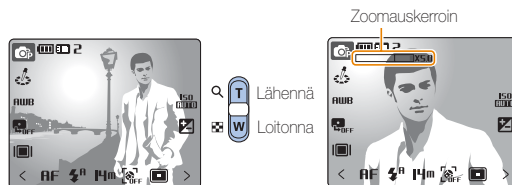
- Vihreä: Tarkennettu
- Punainen: Epätarkka

- 4 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

## Zoomaus

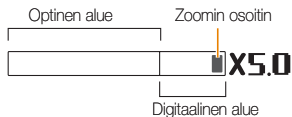
Voit ottaa lähikuva säätämällä zoomia. Kamerassa on 3.6-kertainen optinen zoomi ja 5-kertainen digitaalinen zoomi. Molempia käyttämällä voit zoomata lähelle 18 kertaa.

Lähennä kohdetta painamalla [**T**] tai pitämällä sitä painettuna. Loitonna kohdetta painamalla [**W**] tai pitämällä sitä painettuna.



### Digitaalinen zoomi

Jos zoomin osoitin on digitaalisella alueella, kamera käyttää digitaalista zoomia. Kuva laatu voi heikentyä digitaalista zoomia käytettäessä.



- Digitaalinen zoomi ei ole käytettävissä tiloissa DUAL, , , **SCENE** (jotkut aiheet) ja , ja kun käytössä on asetus **NOPEA**, **ER NOPEA** tai **KASVOJENTUNN.**
- Valokuvan tallentaminen saattaa kestää kauemmin digitaalista zoomia käytettäessä.
- Digitaalista zoomia käytettäessä tarkennusalue on **KESKIPAINOT.**

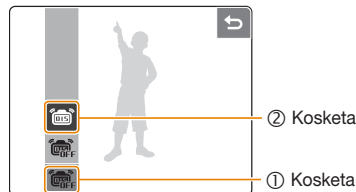
### Kameran tärähtelyn vaimentaminen (OIS)

Kameran tärähtelyä voidaan vakauttaa optisesti kuvaustilassa.

1 Kosketa kuvaustilassa > → .  
(Joissakin tiloissa >-kuvaketta on kosketettava kaksi kertaa.)

2 Valitse asetus.

- Kun asetus valitaan, näkyy näytön yläosassa.



- Optinen kuvanvakautus (OIS) ei ehkä toimi hyvin, kun:
  - liikutat kameraa liikkuvan kohteen seuraamiseksi
  - käytät digitaalista zoomia
  - kamera tärähtelee liikaa
  - suljin nopeus on hidas (esimerkiksi -tilassa kuvattaessa)
  - akussa on vähän virtaa
  - otat lähikuva.
- Jos OIS-toimintoa käytetään kolmijalan kanssa, kuvat saattavat olla epätarkkoja OIS-tunnistimen tärinän seurauksena. Kytke OIS-toiminto pois käytöstä kolmijalkaa käytettäessäsi.

## 2. Edistyneet toiminnot



Tässä luvussa kerrotaan, kuinka valokuva otetaan kuvaustilaa käyttämällä ja kuinka videoleike tai puhemuistio nauhoitetaan.

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| <b>Kuvaustilat</b> .....                            | 20 |
| <b>AUTO</b> AUTO-tilan käyttäminen .....            | 20 |
| <b>YÖ</b> YÖ-tilan käyttäminen .....                | 20 |
| <b>SCENE</b> AIHE-tilan käyttäminen .....           | 20 |
| <b>DUAL</b> DUAL IS-tilan käyttäminen .....         | 21 |
| <b>KAUNUSKUVA</b> KAUUSKUVA-tilan käyttäminen ..... | 21 |
| <b>OHJELMA</b> OHJELMA-tilan käyttäminen .....      | 22 |
| <b>M</b> MANUAAL-tilan käyttäminen .....            | 23 |
| <b>ELOKUVA</b> ELOKUVA-tilan käyttäminen .....      | 24 |
| Neuvoja selemmän kuvan saamiseksi .....             | 26 |
| <b>Puhemuistiodien nauhoittaminen</b> .....         | 28 |
| Puhemuistion nauhoittaminen .....                   | 28 |
| Puhemuistion lisääminen valokuvaan .....            | 28 |

# Kuvaustilat

Valokuvien ottaminen tai videoleikkeiden nauhoittaminen tilanteeseen parhaiten sopivaa kuvaustilaa käyttämällä.

## **AUTO** AUTO-tilan käyttäminen

Valitse **AUTO**, kun haluat ottaa kuvan nopeasti ja helposti vähimmäisasetuksia käyttämällä.

- 1 Käännä tilanvalitsin kohtaan **AUTO**.
- 2 Kohdista kuvattava kohde ruutuun ja tarkenna painamalla [**Suljin**] puoleenväliin.
- 3 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

## ★ YÖ-tilan käyttäminen

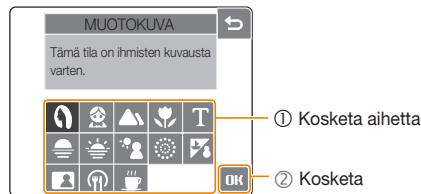
Valitse ★ kuvataksesi yökuvaukseen sopivilla asetuksilla. Käytä kolmijalkaa kamerasi liikuttamiseen estämiseksi.

- 1 Käännä tilanvalitsin kohtaan ★.
- 2 Kohdista kuvattava kohde ruutuun ja tarkenna painamalla [**Suljin**] puoleenväliin.
- 3 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

## **SCENE** AIHE-tilan käyttäminen

Valitse **SCENE** kuvataksesi esiasetetuilla aiheasetuksilla.

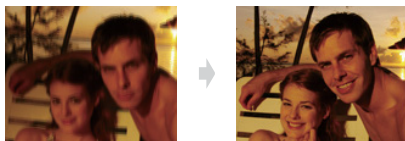
- 1 Käännä tilanvalitsin kohtaan **SCENE**.
- 2 Kosketa 🗨.
- 3 Valitse aihe.



- 4 Kohdista kuvattava kohde ruutuun ja tarkenna painamalla [**Suljin**] puoleenväliin.
- 5 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

## DUAL DUAL IS-tilan käyttäminen

Voit vähentää kameran tärähtämistä ja estää sameat kuvat käyttämällä optista ja digitaalista kuvanvakautusta.



Ennen korjausta

Korjauksen jälkeen

- 1 Käännä tilanvalitsin kohtaan  DUAL.
- 2 Kohdista kuvattava kohde ruutuun ja tarkenna painamalla [Suljin] puolelleväliin.
- 3 Ota valokuva painamalla [Suljin]-painiketta.
  - Älä liikuta kameraa, kun näytössä näkyy teksti "TALLENTA!".

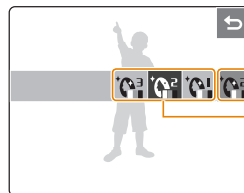


- Digitaalinen zoomi ei toimi tässä tilassa.
- Ainoastaan loistevaloa kirkkaammalla valolähteellä otetut valokuvat korjataan optisesti.
- Valokuva saattaa olla epätarkka, jos kohde liikkuu nopeasti.
- Valitse optinen kuvanvakautus kameran tärähtelyn vähentämiseksi eri kuvaustiloissa. (s. 18)

## KAUNUSKUVA-tilan käyttäminen

Valitse , jos haluat ottaa valokuvan henkilöstä ihon kauneusvirheiden korjausasetuksilla.

- 1 Käännä tilanvalitsin kohtaan .
- 2 Säädä kasvojen kirkkautta.

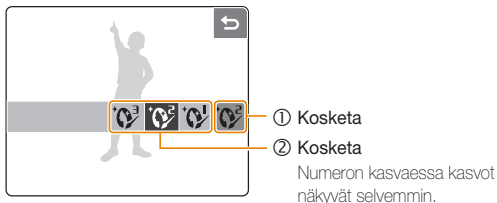


① Kosketa

② Kosketa

Numeron kasvaessa kasvot näkyvät selvemmin.

### 3 Korjaa kasvojen kauneusvirheet.



### 4 Kohdista kuvattava kohde ruutuun ja tarkenna painamalla [Suljin] puoleenväliin.

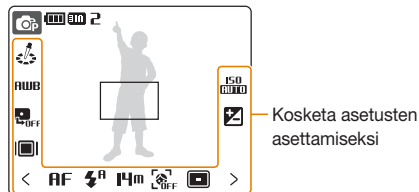
### 5 Ota valokuva painamalla [Suljin]-painiketta.

## P OHJELMA-tilan käyttäminen

OHJELMA-tilassa voidaan valita useita asetuksia (sulkijan nopeutta ja aukon kokoa lukuun ottamatta).

### 1 Käännä tilanvalitsin kohtaan P.

### 2 Valitse asetukset. (Katso asetukset luvusta 3, "Kuvausasetukset.")



### 3 Kohdista kuvattava kohde ruutuun ja tarkenna painamalla [Suljin] puoleenväliin.

### 4 Ota valokuva painamalla [Suljin]-painiketta.

## M MANUAAL.-tilan käyttäminen

Manuaalisessa tilassa kuvausasetukset voidaan määrittää manuaalisesti (myös sulkiin nopeus ja aukon koko). Näillä asetuksilla voidaan säätää valotusta ja esittää valokuva eri tavoilla.

### Sulkiin nopeus

Sulkiin nopeus on kameran sulkiin aukioloaika. Hitaampaa sulkiin nopeutta käytettäessä kameraan menee valoa pidemmän aikaa, mikä tekee valokuvasta vaaleamman. Nopeaa nopeutta käytettäessä valokuvasta tulee tummempi.

Liikkuvista kohteista saattaa tulla epätarkkoja sulkiin hidasta nopeutta käytettäessä. Nopeasti liikkuva kohde voidaan pysäyttää paikalleen sulkiin nopealla nopeudella.



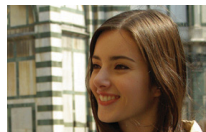
Sulkiin hidas nopeus



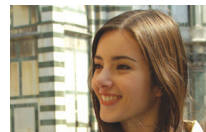
Sulkiin nopea nopeus

### Aukon koko

Aukon koon kasvaessa kameraan pääsee vähemmän valoa, mikä tekee valokuvasta tummemman. Aukon koon pienentyessä kameraan pääsee enemmän valoa, mikä tekee valokuvasta vaaleamman.

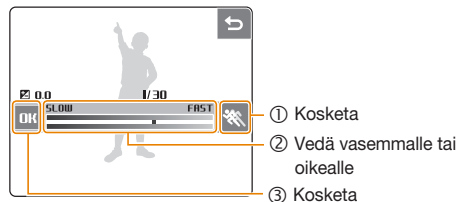


Iso aukkokoko

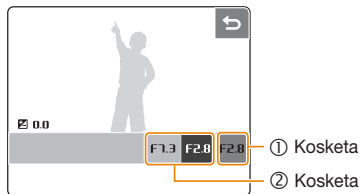


Pieni aukkokoko

- 1 Käännä tilanvalitsin kohtaan **M**.
- 2 Valitse sulkiin nopeus.



### 3 Valitse aukon koko.



4 Aseta muut haluamasi asetukset.  
(Katso asetukset luvusta 3, "Kuvausasetukset.")

5 Kohdistu kuvattava kohde ruutuun ja tarkenna painamalla **[Suljin]** puoleenväliin.

6 Ota valokuva painamalla **[Suljin]**-painiketta.



Suljinin nopeuden tai aukon koon muuttaminen muuttaa valotusta **[0.0]** vastaavasti.

## ELOKUVA-tilan käyttäminen

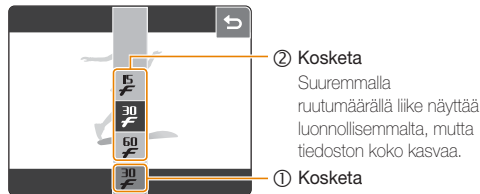
Voit nauhoittaa enintään 20 minuutin pituisia videoleikkeitä korkealla resoluutiolla (1280 x 720). Nauhoitettu videoleike tallennetaan H.264-tiedostoksi (MPEG4.AVC).



- H.264 (MPEG4 part10/AVC) kansainvälisten standardointiorganisaatioiden ISO/IEC ja ITU-T määrittämä korkean pakkaussuhteen videoformaatti.
- Kaikki muistikortit eivät tue nauhoitusta korkealla tarkkuudella. Aseta tässä tapauksessa alempi resoluutio. (s. 31)
- Kun optinen kuvanvakautus (OIS) on aktivoituna, videoon saattaa tallentua OIS:n toiminnasta kuuluvat äänet.
- Zoomin ääni saattaa tallentua, jos sitä käytetään videoleikkeen nauhoittamisen aikana.

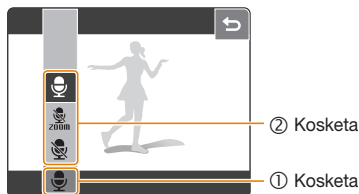
1 Käännä tilanvalitsin kohtaan .

2 Valitse ruutunopeus (ruutujen lukumäärä sekunnissa).



Jos **60 R/SEK** on valittu, videoleike nauhoitetaan 320 x 240 resoluutiolla.

### 3 Kosketa > ja valitse ääniasetus.



| Vaihtoehto    | Kuvaus                                             |
|---------------|----------------------------------------------------|
| POIS          | Nauhoita videoleike ilman ääntä.                   |
| ZOOM-MYKISTYS | Nauhoita videoleike ilman ääntä zoomauksen aikana. |
| PÄÄLLÄ        | Nauhoita videoleike äänen kanssa.                  |

### 4 Aseta muut haluamasi asetukset. (Katso asetukset luvusta 3, "Kuvausasetukset.")

### 5 Palna [Suljin].

### 6 Lopeta nauhoitus painamalla [Suljin]-painiketta uudelleen.

### Videoleikkeen nauhoituksen keskeyttäminen

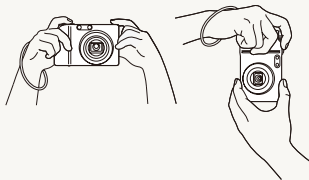
Kamerassa on toiminto, jonka avulla voit keskeyttää videoleikkeen nauhoittamisen väliaikaisesti. Tämä toiminnon avulla voit nauhoittaa haluamasi otokset yhdeksi videoleikkeeksi.



Kosketa nauhoituksen keskeyttämiseksi  
(Jatka koskettamalla uudelleen.)

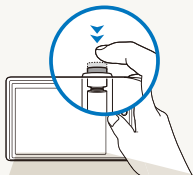
## Neuvoja selvemmän kuvan saamiseksi

### Pidä kameraa oikein

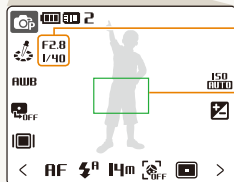


Varmista, ettei objektiivin edessä ole mitään.

### Paina suljinpainike puoleenväliin



Paina [Suljin] puoleenväliin ja säädä polttopiste. Tarkennus ja valotus säätyvät automaattisesti tai salamavallo ponnahtaa ylös, jos sitä tarvitaan.



Aukon koko ja suljijan nopeus asetetaan automaattisesti.

#### Tarkennusruutu

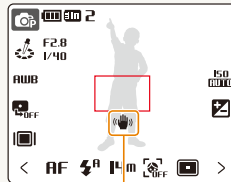
- Kun tarkennusruutu on vihreä, ota valokuva painamalla [Suljin]-painiketta.
- Muuta ruutua, jos se näkyy punaisena, ja paina [Suljin] uudelleen puoleenväliin.

### Kameran tärähtelyn vaimentaminen



- Voit vähentää kameran värähtelyä optisesti valitsemalla optisen kuvanvakautuksen. (s. 18)
- Valitse  DUAL vähentääksesi kameran tärähtelyä sekä optisesti että digitaalisesti. (s. 21)

### Kun näkyy näytössä



Kameran tärähtely

Kun kuvaat pimeässä, älä käytä salamavalon asetusta **HID SYNK** tai **POIS**. Aukko on auki pidemmän aikaa, ja kameran pitäminen paikallaan voi olla vaikeampaa.

- Käytä kolmijalkaa tai käytä salamavalon asetusta **TÄYTESAL**. (s. 33)
- Aseta ISO-nopeusasetukset. (s. 35)

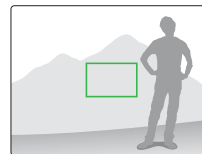
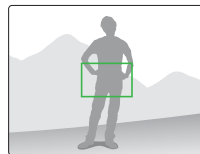
## Estä epätarkat kohteet

- Kohteen tarkentaminen on vaikeaa, kun:
  - kohteen ja taustan välillä ei ole selkeää kontrastia  
(Kun kohteella on taustan kanssa samanvärinen vaatetus.)
  - kohteen takana oleva valolähde on liian kirkas
  - kohde on kiiltävä
  - kohteessa on vaakasuuntaisia kuvoja, kuten kaihtimia
  - kohde ei ole ruudun keskellä.



### Lukitse tarkennus

Tarkenna kuva painamalla **[Suljin]** puoleenväliin. Kun kohde on tarkennettu, voit siirtää ruutua koosteen vaihtamiseksi. Kun olet valmis, ota valokuva painamalla **[Suljin]** kokonaan alas.

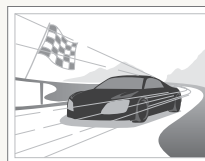


- Kun otat valokuvia heikossa valossa



Kytke salamavallo päälle. (s. 33)

- Kun kuvaat nopeasti liikkuvia kohteita



Käytä jatkuvaa, nopeaa tai erittäin nopeaa kuvausta. (s. 44)

# Puhemuistioiden nauhoittaminen

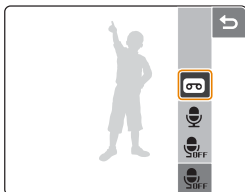
Voit nauhoittaa puhemuiston, jonka voit toistaa milloin tahansa, tai voit lisätä valokuvaan puhemuiston muistutukseksi kuvausolosuhteista.



Saat parhaimman äänenlaadun, kun nauhoitat 40 cm:n päässä kamerasta.

## Puhemuiston nauhoittaminen

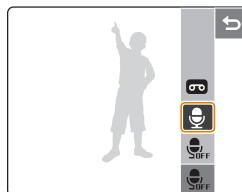
- 1 Kosketa kuvaustilassa (📹-tilaa lukuun ottamatta) >.
- 2 Kosketa  → .



- 3 Käynnistä nauhoitus painamalla [**Suljin**]-painiketta.
  - Jäljellä oleva nauhoitusaika näkyy näytön yläreunassa.
  - Voit nauhoittaa puhemuistioita korkeintaan 10 tuntiin saakka.
- 4 Lopeta nauhoitus painamalla [**Suljin**]-painiketta.
  - Nauhoita uusi äänimuistio painamalla [**Suljin**]-painiketta uudelleen.
- 5 Palaa kuvaustilaan koskettamalla .

## Puhemuiston lisääminen valokuvaan

- 1 Kosketa kuvaustilassa (📹-tilaa lukuun ottamatta) >.
- 2 Kosketa  → .



- 3 Kohdista kohde ruutuun ja ota valokuva.
  - Puhemuiston nauhoitus alkaa heti valokuvan ottamisen jälkeen.
- 4 Nauhoita lyhyt puhemuistio (korkeintaan 10 sekuntia).
  - Lopeta puhemuiston nauhoitus painamalla [**Suljin**]-painiketta uudelleen.

# 3. Kuvausasetukset

Tässä luvussa kuvataan asetukset, joita voidaan käyttää kuvaustilassa.

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| <b>Resoluution ja laadun valitseminen</b> .....     | 30 |
| Resoluution valitseminen .....                      | 30 |
| Laadun valitseminen .....                           | 31 |
| <b>Ajastimen ja kaukosäätimen käyttäminen</b> ..... | 32 |
| <b>Valokuvaus pimeässä</b> .....                    | 33 |
| Punasilmäisyyden estäminen .....                    | 33 |
| Salamavalon käyttäminen .....                       | 33 |
| ISO-nopeuden säätäminen .....                       | 35 |
| <b>Kameran tarkennuksen vaihtaminen</b> .....       | 36 |
| Makron käyttäminen .....                            | 36 |
| Automaattitarkennuksen käyttäminen .....            | 36 |
| Kosketustarkennuksen käyttäminen .....              | 37 |
| Tarkennusalueen säätäminen .....                    | 37 |
| <b>Kasvojen tunnistuksen käyttäminen</b> .....      | 38 |
| <b>Kirkkauden ja värin säätäminen</b> .....         | 40 |
| Valotuksen säätäminen manuaalisesti .....           | 40 |
| Takavalon kompensoiminen .....                      | 41 |
| Mittausasetuksen vaihtaminen .....                  | 42 |
| Valolähteen valitseminen (valkotasapaino) .....     | 42 |
| <b>Sarjakuvaustilojen käyttäminen</b> .....         | 44 |
| <b>Valokuvien parantaminen</b> .....                | 45 |
| Valokuvatyökalujen käyttäminen .....                | 45 |
| Väritehosteiden käyttäminen .....                   | 45 |
| Valokuvien säätäminen .....                         | 46 |

# Resoluution ja laadun valitseminen

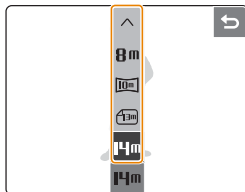
## Resoluution valitseminen

**AUTO P M**   

Tarkempaa resoluutiota käytettäessä valokuvassa tai videossa on enemmän kuvapisteitä, jolloin sen voi tulostaa suuremmalle paperille tai näyttää suuremmassa näytössä. Korkeaa resoluutiota käytettäessä myös tiedoston koko kasvaa.

### Valokuvaa otettaessa:

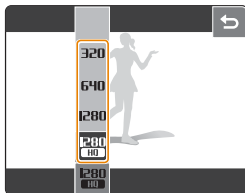
- 1 Kosketa kuvaustilassa **14m**.
- 2 Valitse resoluutio.



| Vaihtoehto                                                                                  | Kuvaus                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>14m</b> 4384x3288                                                                        | Tulostus A1 -kokoiselle paperille               |
|  4384x2920 | Tulostus A1 -paperille kuvasuhteella 3:2        |
|  4384x2464 | Tulostus A2 -paperille tai toistaminen HDTV:ssä |
| <b>8m</b> 3264x2448                                                                         | Tulostus A3 -paperille                          |
| <b>5m</b> 2592x1944                                                                         | Tulostus A4 -paperille                          |
|  1920x1080 | Tulostus A5 -paperille tai toistaminen HDTV:ssä |
| <b>1m</b> 1024x768                                                                          | Liittäminen sähköpostiin tai Internet-sivulle   |

## Videota nauhoitettaessa:

- 1 Kosketa -tilassa .
- 2 Valitse resoluutio.
  - Valitse HD-laatua varten 1280x720HQ tai 1280x720.

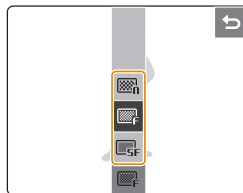


| Vaihtoehto  | Kuvaus   |                                                   |
|-------------|----------|---------------------------------------------------|
|             | 1280x720 | Korkealaatuisten tiedostojen toistaminen HDTV:ssä |
| <b>1280</b> | 1280x720 | Toistaminen HDTV:ssä                              |
| <b>640</b>  | 640x480  | Toistaminen normaalissa televisiossa.             |
| <b>320</b>  | 320x240  | Liittäminen Internet-sivulle.                     |

Laadun valitseminen **AUTO P M** **SCENE**

Ottamasi valokuvat pakataan ja tallennetaan JPG-formaattiin. Mitä korkeamman laadun valitset, sitä parempia valokuvia saat, mutta tiedoston koko kasvaa.

- 1 Kosketa kuvaustilassa **> →** .  
(Joissakin tiloissa, kosketa .)
- 2 Valitse valokuvan laatu.



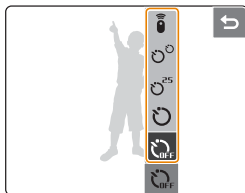
| Vaihtoehto         | Kuvaus              |  |
|--------------------|---------------------|--|
| <b>SUPERTARKKA</b> | Erittäin hyvä laatu |  |
| <b>HYVÄ</b>        | Hyvä laatu          |  |
| <b>NORMAALI</b>    | Normaali laatu      |  |

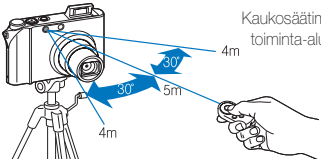
# Ajastimen ja kaukosäätimen käyttäminen

AUTO P M DUAL SCENE

1 Kosketa kuvaustilassa > →

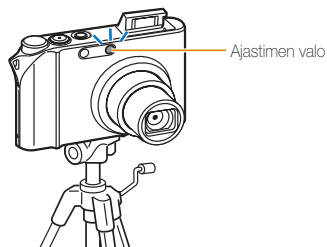
2 Valitse ajastin.



| Vaihtoehto | Kuvaus                                                                                                                                                                            |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| POIS       | Ajastinta ei käytetä.                                                                                                                                                             |
| 10 sek.    | Valokuvaus 10 sekunnin sisällä.                                                                                                                                                   |
| 2 sek.     | Valokuvaus 2 sekunnin sisällä.                                                                                                                                                    |
| KAKSOIS    | Valokuvan ottaminen 10 sekunnin sisällä ja toisen kahden sekunnin sisällä.                                                                                                        |
| ETÄ        | Valokuva otetaan kahden sekunnin sisällä aina, kun kaukosäätimen suljinpainiketta painetaan.<br> |

3 Käynnistä ajastin painamalla [Suljin]-painiketta.

- Ajastimen valo vilkkuu. Kamera ottaa valokuvan automaattisesti asetetun ajan kuluessa.

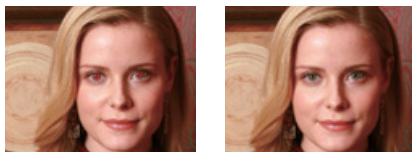


- Voit peruuttaa ajastimen koskettamalla ajastimen kuvaketta.
- Ajastinta ei voi käyttää, kun **HYMYKUVA** tai **SILMÄTUNNISTUS** on valittu.

# Valokuvaus pimeässä

## Punasilmäisyyden estäminen **AUTO P** **SCENE**

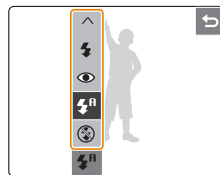
Kohteen silmissä saattaa näkyä punainen heijastus, jos salamavaloa käytetään kuvattaessa henkilöä pimeässä. Valitse tämän estämiseksi **PUNASILM** tai **PUNASILM KORJ.**



## Salamavalon käyttäminen **AUTO P M** **SCENE**

Käytä salamavaloa ottaessasi valokuvia pimeässä.

- 1 Kosketa kuvaustilassa .
- 2 Valitse salamavalon.



| Vaihtoehto                                                                                         | Kuvaus                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>POIS</b>      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Salamavalon ei käytetä.</li><li>• Varoitus kameran tärähtelystä () näytetään pimeässä.</li></ul> |
|  <b>AUTOM.</b>    | Salamavalon käytetään, kun kohde tai tausta on tumma.                                                                                                                                                                       |
|  <b>PUNASILM*</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Salamavalon käytetään, kun kohde tai tausta on tumma.</li><li>• Kamera vähentää punasilmäisyyttä.</li></ul>                                                                         |
|  <b>TÄYTESAL</b>  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Salamavalon käytetään aina.</li><li>• Valon voimakkuus säädetään automaattisesti.</li></ul>                                                                                         |

| Vaihtoehto                                                                                              | Kuvaus                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>HID SYNK</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Salamavalon välähtää ja suljin on auki pidemmän aikaa.</li> <li>Valitse tämä asetus illalla tai pimeässä kuvattaessa.</li> <li>Käytä mieluummin kolmijalkaa, jotta kuvista ei tule epätarkkoja.</li> </ul> |
|  <b>PUNASILM KORJ*</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Salamavalon käytetään, kun kohde tai tausta on tumma.</li> <li>Kamera korjaa punasilmäisyyttä edistyneen ohjelma-analyysin avulla.</li> </ul>                                                              |

Asetukset voivat vaihdella kuvaustilasta riippuen.

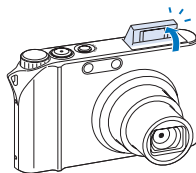
\* Salamavalon kahden välähdyn välillä on tauko. Älä liiku, ennen kuin salama on välähtänyt toisen kerran.



- Salamavalon asetukset eivät ole käytettävissä, kun sarjakuvaus tai **OMAKUVA** tai **SILMÄTUNNISTUS** valitaan.
- Varmista, että kohteet ovat suositusetaisyydellä salamavalosta. (s. 79)
- Jos ilmassa on valoheijastuksia tai paljon pölyä, valokuvassa saattaa näkyä pieniä pisteitä.

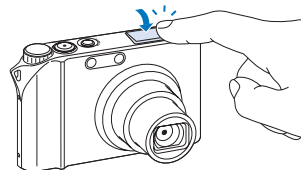
### Salamavalon käyttäminen

Kun [**Suljin**] painetaan alas puoleenväliin, salamavalon ponnahtaa ylös, kun sitä tarvitaan. [**Suljin**]-painiketta painamalla salamavalon välähtää ja valokuva otetaan.



- Pidä salamavalon kiinni, kun sitä ei käytetä, jotta se ei vaurioituisi.
- Salamavalon avaaminen väkisin voi vaurioittaa kameraa.

Sulje salamavalon painamalla se kevyesti alas.



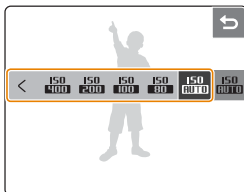
## ISO-nopeuden säätäminen P M

ISO-nopeus on kansainvälisen standardisointiorganisaation (ISO) määrittämä filmin herkkyys valolle. Mitä korkeampi ISO-nopeus valitaan, sitä herkemmin kamera reagoi valoon. Korkeaa ISO-nopeutta käyttämällä voit saada parempia kuvia salamavaloa käyttämättä.

1 Kosketa kuvaustilassa **ISO** **AUTO**.

2 Valitse haluamasi ISO-asetus.

- Valitse **ISO** **AUTO** käyttääksesi kohteen kirkkauteen ja valaistukseen sopivaa ISO-nopeutta.



- Mitä korkeamman ISO-nopeuden valitset, sitä enemmän kohinaa kuvissa saattaa olla.
- Jotkut ISO-nopeuden asetukset eivät ole käytettävissä, kun **NOPEA**, **ER NOPEA**, **AEB**, **SILMÄTUNNISTUS**, **ACB** tai **M**-tila on valittu.
- Jos ISO-nopeudeksi valitaan 3200, resoluutioksi asetetaan 3M.

# Kameran tarkennuksen vaihtaminen

## Makron käyttäminen **AUTO P M** **DUAL**

Valitse **MAKRO** tai **AUT.MAKRO**, kun otat lähikuvia kohteista, kuten kukista tai hyönteisistä.



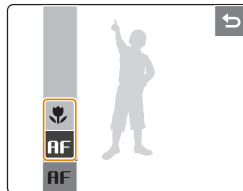
- Yritä pitää kameraa mahdollisimman paikallaan, jotta kuvista ei tule epätarkkoja.
- Kytke salamavalo pois päältä, jos etäisyys kohteeseen on alle 40 cm.

## Automaattitarkennuksen käyttäminen

**AUTO P M**  **DUAL** 

Kuvista tulee teräviä, kun valitset sopivan tarkennuksen kamerasuodattimen ja kohteen välisen etäisyyden mukaan.

- 1 Kosketa kuvaustilassa **AF**.
- 2 Valitse tarkennusvaihtoehto.



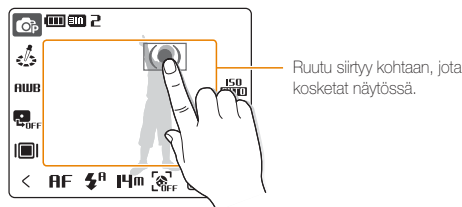
| Vaihtoehto                                                                                         | Kuvaus                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AF</b> NORM (AUT)                                                                               | Tarkennus yli 80 cm:n päässä olevaan kohteeseen                                    |
|  <b>MAKRO</b>     | Tarkennus kohteeseen 5 - 80 cm:n etäisyydellä (50 - 80 cm zoomausta käytettäessä). |
|  <b>AUT.MAKRO</b> | Tarkennus yli 5 cm:n päässä olevaan kohteeseen (yli 50 cm zoomausta käytettäessä). |

Asetukset voivat vaihdella kuvaustilasta riippuen.

## Kosketustarkennuksen käyttäminen P M DUAL

Voit tarkentaa otoksen haluttuun kohtaan. Kosketa kohtaa, johon haluat tarkentaa. Aseta tarkennusalueeksi

### KOSKETUSMITTAUS.



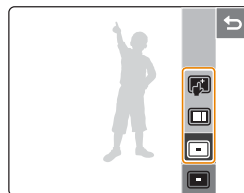
- Ruutu on näytön keskellä, jos mitään osaa ei kosketeta.
- Tämä toiminto ei ole käytettävissä, kun kasvojen tunnistus on käytössä.

## Tarkennusalueen säätäminen

AUTO P M  DUAL 

Saat terävämpiä kuvia valitsemalla tarkennusalueen, joka sopii kohteen sijaintiin otoksessa.

- 1 Kosketa kuvaustilassa .
- 2 Valitse tarkennusalue.



| Vaihtoehto                                                                                        | Kuvaus                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  KESKIPAINOT.    | Tarkennus keskelle (kun kohteet sijaitsevat keskellä)                                                                                       |
|  MONIPISTEM.     | Tarkennus yhteen tai useampaan yhdeksästä mahdollisesta alueesta (digitaalista zoomia käytettäessä, tarkennukseksi asetetaan KESKIPAINOT.). |
|  KOSKETUSMITTAUS | Tarkenna pisteeseen, jota kosketat näytössä.                                                                                                |

Asetukset voivat vaihdella kuvaustilasta riippuen.

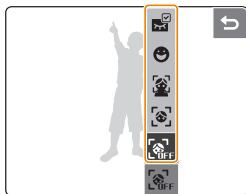
# Kasvojentunnistuksen käyttäminen

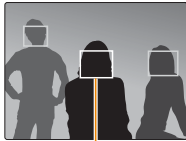
AUTO P M DUAL SCENE

Kasvojentunnistusta käyttämällä kamera tunnistaa henkilön kasvot automaattisesti. Kamera säätää valituksen automaattisesti, kun kuva tarkennetaan henkilön kasvoihin. Voit ottaa kuvia helposti käyttämällä silmätunnistusta kiinni olevien silmien tunnistamiseksi tai hymy kuvaa hymyilevien kasvojen kuvaamiseen.

1 Kosketa kuvaustilassa .

2 Valitse kasvojentunnistusvaihtoehto.



| Vaihtoehto                                                                                       | Kuvaus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  POIS           | Kasvojentunnistusta ei käytetä.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  KASVOJEN-TUNN. | <p>Kamera tunnistaa ihmisen kasvot automaattisesti (enintään kymmenen ihmisen kasvot).</p>  <p>Lähimpänä olevat kasvot näkyvät valkoisessa tarkennusruudussa ja muut kasvot harmaissa tarkennusruuduissa.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mitä lähempänä kohdetta olet, sitä nopeammin kamera tunnistaa kasvot.</li><li>• Jos kasvojen tunnistus ei onnistu, kamera tarkentaa näytön keskelle.</li></ul> |

| Vaihtoehto                                                                                        | Kuvaus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>OMAKUVA</b>  | <p>Voit ottaa kuvia itsestäsi. Tarkennusetaisyys asetetaan lähikuvasetäisyydelle, ja kamera antaa äänimerkin.</p>  <p>Paina <b>[Suljin]</b>-painiketta, kun kuulet nopean piippauksen.</p> <div>  Voit ottaa äänimerkin käyttöön tai poistaa sen käytöstä valitsemalla ääniasetuksista kohdan <b>OMAKUVA</b>. (s. 69)         </div> |
|  <b>HYMYKUVA</b> | <p>Kamera laukaisee sulkijan automaattisesti, kun se havaitsee hymyilevät kasvat.</p> <div>   </div> <p>Kamera tunnistaa hymyn helpommin, kun kuvattavat kohteet hymyilevät leveästi.</p>                                                                                                                                            |

| Vaihtoehto                                                                                              | Kuvaus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>SILMÄTUNNISTUS</b> | <p>Jos kamera tunnistaa kiinni olevia silmiä, se ottaa kolme kuvaa peräkkäin.</p>  <div>  Ota toinen valokuva, kun viesti "<b>Silmät kiinni kuvattaessa</b>" ilmestyy näyttöön.         </div> |

Asetukset voivat vaihdella kuvaustilasta riippuen.

- 
  - Kasvojentunnistus ei ehkä toimi, kun:
    - kohde on kaukana kamerasta (tarkennusruutu näkyy oranssin värisenä hymykuvausta ja silmätunnistusta käytettäessä)
    - ympäristö on liian kirkas tai liian pimeä
    - kohteen kasvat eivät ole kameraan päin
    - kohde käyttää aurinkolaseja tai naamaria.
  - Kasvojentunnistus ei ole käytettävissä valokuvatehostetta tai tyliä käytettäessä.
  - Digitaalinen zoomi ei toimi kasvojentunnistusta käytettäessä.
  - Ajastinta ei voi käyttää, kun **HYMYKUVA** tai **SILMÄTUNNISTUS** on valittu.
  - Kasvojentunnistusta käytettäessä tarkennusalue on **KESKIPAINOT**.

# Kirkkauden ja värien säätäminen

## Valotuksen säätäminen manuaalisesti



Valokuvista saattaa toisinaan tulla liian kirkkaita tai tummia ympäristön valon voimakkuudesta riippuen. Näissä tilanteissa voit säätää valotusta paremman valokuvan saamiseksi.



Tummempi (-)



Neutraali

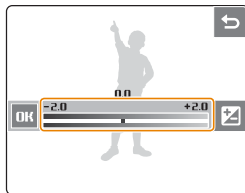


Kirkkaampi (+)

1 Kosketa kuvaustilassa

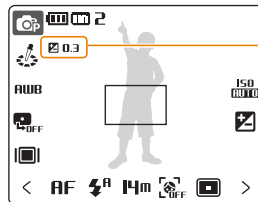
2 Säädä valotusta vetämällä vasemmalle tai oikealle.

- +: kirkkaampi, -: tummempi



3 Kosketa **OK**.

- Asetettu valotusarvo näkyy alla olevan kuvan mukaisesti.



Asetettu valotusarvo



- Säädetty valotusarvo säilyy samana. Valotusta on ehkä muutettava yli- tai alivalotuksen välttämiseksi.
- Jos et pysty määrittämään sopivaa valotusta, valitse **AEB** (Auto Exposure Bracket). Kamera ottaa valokuvia eri valotuksella: normaali, alivalotettu, ylivaltotettu. (s. 44)

## Takavalon kompensoiminen P M

Kohde näkyy kuvassa luultavimmin tummana, jos valolähde on kohteen takana tai kohteen ja taustan välillä on voimakas kontrasti. Valitse tässä tapauksessa automaattinen kontrastitasapaino (ACB).



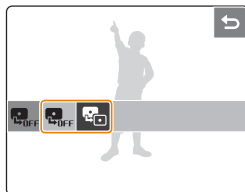
Ilma ACB:tä



ACB:n kanssa

1 Kosketa kuvaustilassa .

2 Valitse haluamasi ACB-vaihtoehto.



| Vaihtoehto                                                                               | Kuvaus             |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|  POIS   | ACB:tä ei käytetä. |
|  PÄÄLLÄ | ACB on käytössä.   |



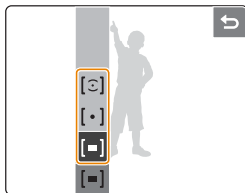
- ACB-toiminto on aina käytössä **AUTO**-tilassa.
- ACB-ominaisuutta käytettäessä asetuksia **NOPEA, ER NOPEA, AEB** tai joitakin ISO-nopeuden asetuksia ei voi käyttää.

## Mittaasetuksen vaihtaminen P M

Mittaustilalla tarkoitetaan tapaa, jolla kamera mittaa valon määrää. Valokuviesi kirkkaus ja valaistus vaihtelee valitsemasi mittaustilan mukaan.

1 Kosketa kuvaustilassa > → [■].  
(Kosketa -tilassa [■].)

2 Valitse mittaustapa.



| Vaihtoehto    | Kuvaus                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [■] MONILOHKO | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kamera jakaa kuvan useisiin alueisiin ja mittaa sitten kunkin alueen valon voimakkuuden.</li> <li>Sopii yleiskäyttöön.</li> </ul>                                                                                               |
| [•] PISTE     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kamera mittaa valon voimakkuuden vain ruudun keskipisteestä.</li> <li>Jos kuvattava kohde ei ole kuvan keskellä, valokuvasta saattaa tulla liian kirkas tai tumma.</li> <li>Sopii kuvattaessa kohdetta vastavalossa.</li> </ul> |

| Vaihtoehto     | Kuvaus                                                                                                                                                                             |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [☉] KESKIPAIN. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kamera määrittää keskiarvon koko ruudusta painopiste kuvan keskellä.</li> <li>Sopii kuvattaessa ruudun keskellä olevia kohteita.</li> </ul> |

## Valolähteen valitseminen

### (valkotasapaino) P M

Valokuvien väri riippuu valolähteen tyypistä ja laadusta. Jos haluat, että valokuviesi väri on sama kuin se minkä näet, säädä valkotasapainoa valitsemalla sopiva valaistusasetus, kuten automaattinen, päivänvalo, pilvinen tai hehkulamppu.



AWB (AUT VALKOTASAP)



☀ (PÄIVÄNVAL)



☁ (PILVIN)

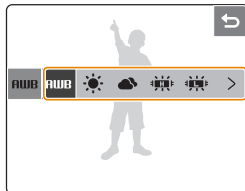


💡 (HEHKUVAL)

1 Kosketa kuvaustilassa **AWB**.

2 Valitse valkotasapainoasetus.

- Esikatselse vetämällä vasemmalle tai oikealle.



| Kuvake                    | Kuvaus                                                                             |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AWB</b> AUT VALKOTASAP | Käytä automaattisia asetuksia valaistuksen mukaan.                                 |
| PÄIVÄNVAL                 | Valitse, kun kuvaat ulkona aurinkoisena päivänä.                                   |
| PILVIN                    | Valitse, kun kuvaat ulkona pilvisenä päivänä tai varjossa.                         |
| LOISTEP KIRK              | Valitse, kun kuvaat päivänvaloloiistelampun tai kolmiosaisen loistelampun valossa. |
| LOISTEP HIMM              | Valitse, kun kuvaat valkoisen loistelampun valossa.                                |

| Kuvake      | Kuvaus                                                             |
|-------------|--------------------------------------------------------------------|
| HEHKUVAL    | Valitse, kun kuvaat ulkona loiste- tai halogeenilamppujen valossa. |
| MUKAUT. AS. | Käytä esimääritettyjä asetuksia.                                   |

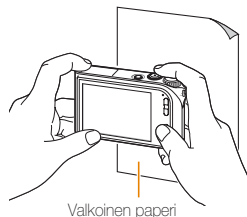


Valkotasapainon kanssa voit käyttää tehosteita **NORMAALI** tai **NEGATIIVI** (AUT VALKOTASAP lukuun ottamatta). (s. 45)

### Oman valkotasapainoasetuksen määrittäminen

1 Kosketa valkotasapainoasetuksista **> →** .

2 Kohdista objektiivi valkoiselle paperille.



3 Paina [**Suljin**]-painiketta.

- Kosketa **FORMER** tai peruuta koskettamalla .

# Sarjakuvaustilojen käyttäminen

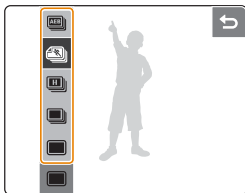
P M SCENE

Nopeasti liikkuvien kohteiden tai luonnollisten kasvonilmeiden ja eleiden kuvaaminen saattaa olla vaikeaa. Näissä tilanteissa voit käyttää sarjakuvaustilaa.



1 Kosketa kuvaustilassa > → [Kuvausikon].

2 Valitse sarjakuvausvaihtoehto.



| Vaihtoehto                | Kuvaus                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [Yksittäisikon] YKSITTÄIS | Yhden kuvan ottaminen.                                                                                                                                                                                |
| [Jatkuvaikon] JATKUVA     | <ul style="list-style-type: none"><li>Kameraa ottaa kuvia jatkuvasti, kun [Suljin] pidetään kokonaan alas painettuna.</li><li>Valokuvien enimmäismäärä riippuu muistikortin kapasiteetistä.</li></ul> |

| Vaihtoehto              | Kuvaus                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [Nopeaikon] NOPEA       | <ul style="list-style-type: none"><li>Kamera ottaa kolme valokuvaa kahden sekunnin välein, kun [Suljin] painetaan kokonaan alas.</li><li>Kuvausnopeus saattaa hidastua kuvasolosuhteista ja otettavien kuvien lukumäärästä riippuen.</li></ul>       |
| [ER Nopeaikon] ER NOPEA | <ul style="list-style-type: none"><li>Kamera ottaa 1 megatavun valokuvia (15 kuvaa kahdessa sekunnissa, enintään 30 valokuvaa), kun [Suljin] painetaan kokonaan alas.</li><li>Kamera näyttää otetut kuvat automaattisesti ja tallentaa ne.</li></ul> |
| [AEB-ikon] AEB          | <ul style="list-style-type: none"><li>Kamera ottaa kolme valokuvaa eri valotuksella: normaali, alivalotettu, ylivalotettu.</li><li>On suositeltavaa käyttää kolmijalkaa, sillä AEB:llä kuvattujen kuvien tallennus kestää jonkin aikaa.</li></ul>    |

Asetukset voivat vaihdella kuvaustilasta riippuen.



- Salamavaloa ja ajastinta ei voi käyttää muussa kuin **YKSITTÄIS-**tilassa.
- Jos asetus **NOPEA**, **ER NOPEA** tai **AEB** valitaan, **ACB**-asetusta tai joitakin ISO-nopeuden asetuksia ei voi käyttää.
- Digitaalista zoomia ei voi käyttää tiloissa **NOPEA** tai **ER NOPEA**.
- Resoluutioksi asetetaan 1M, kun **ER NOPEA** valitaan.

# Valokuvien parantaminen

## Valokuvatyölien käyttäminen **AUTO P M**

Voit käyttää valokuvassasi erilaisia tyylejä, kuten pehmeä, elävä tai metsä.



PEHMEÄ



ELÄVÄ

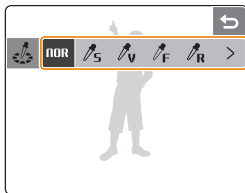


METSÄ

1 Kosketa kuvaustilassa .

2 Valitse valokuvatyöli.

- Esikatsele vetämällä vasemmalle tai oikealle.



Kun käytät valokuvatyöliä, valkotasapainon asetukseksi asetetaan **AUT VALKOTASAP.**

## Väritehosteiden käyttäminen **P M SCENE**

Voit käyttää valokuvissa erilaisia tehosteita, kuten mustavalko, seepia tai sininen.



MUSTAVALKO



SEEPIA



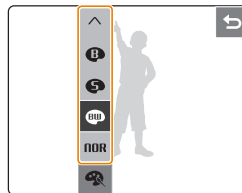
SININEN

1 Kosketa kuvaustilassa > kaksi kertaa → .

(Joissakin tiloissa, kosketa .

2 Valitse väritehoste.

- Esikatsele vetämällä ylös tai alas.



- Valitse **NORMAALI**, jos haluat käyttää kasvojentunnistusta tai valkotasapainon asetuksia.
- Tämä ominaisuus ei ole käytettävissä, jos valitset valokuvatyölin (**NORMAALI**-tyyliä lukuun ottamatta).

## Valokuvien säätäminen P M

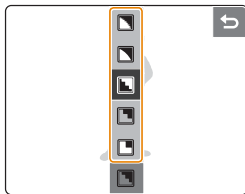
Voit säätää valokuviesi terävyyttä, värikylläisyyttä ja kontrastia.

1 Kosketa kuvaustilassa > kaksi kertaa.

2 Valitse säädettävä asetus.

- : TERÄVYYS
- : KONTRASTI
- : KYLLÄISYYS

3 Valitse vaihtoehto (esimerkiksi TERÄVYYS).



| Terävyys              | Kuvaus                                                                                                       |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| /  PEHMEÄ+/<br>PEHMEÄ | Terävöittää reunat valokuvien selkeyden parantamiseksi. Tämä saattaa lisätä valokuviissa esiintyvää kohinaa. |
| NORMAALI              | Mitään tehostusta ei käytetä (sopii tulostamiseen).                                                          |
| /  ELÄVÄ+/<br>ELÄVÄ   | Pehmentää valokuvan reunat (sopii valokuvien editointiin tietokoneella).                                     |

| Kontrasti  | Kuvaus                        |
|------------|-------------------------------|
| +          | Lisää väriä ja kirkkautta.    |
| -          | Vähentää väriä ja kirkkautta. |
| Kylläisyys | Kuvaus                        |
| +          | Lisää värikylläisyyttä.       |
| -          | Vähennä värikylläisyyttä.     |



Kontrastia tai värikylläisyyttä ei voi säätää valokuvatyylillä käytettäessä (NORMAALI-tilaa lukuun ottamatta).



# 4. Toistaminen/ Muokkaaminen

Tässä osassa opit, kuinka valokuvia, videoleikkeitä ja puhemuistioita toistetaan ja valokuvia sekä videoleikkeitä muokataan. Opit myös, kuinka kamera liitetään tietokoneeseen, valokuvatulostimeen, televisioon tai HDTV-televisioon.

|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| <b>Toistaminen</b> .....                                   | 48 |
| Toistotilassa käynnistäminen .....                         | 48 |
| Valokuvien katselu .....                                   | 51 |
| Videon toistaminen .....                                   | 53 |
| Puhemuistioiden toistaminen .....                          | 54 |
| <b>Valokuvan muokkaaminen</b> .....                        | 55 |
| Valokuvan kääntäminen .....                                | 55 |
| Valokuvien koon muuttaminen .....                          | 55 |
| Värien muokkaaminen .....                                  | 56 |
| Erikoistehosteen käyttäminen .....                         | 56 |
| Valotusongelmien korjaaminen .....                         | 57 |
| Tulostusjärjestyksen luominen .....                        | 58 |
| <b>Tiedostojen katselu televisiossa tai HDTV:ssä</b> ..... | 59 |
| <b>Tiedostojen siirtäminen tietokoneeseen</b> ...          | 61 |
| Windows-käyttäjät .....                                    | 61 |
| Mac-käyttäjät .....                                        | 64 |
| <b>Valokuvien tulostaminen valokuvatulostimella</b> .....  | 65 |

# Toistaminen

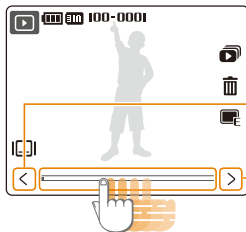
## Toistotilassa käynnistäminen

Katsele kameraasi tallennettuja valokuvia tai toista videoita ja puhemuistoja.

### 1 Paina [Toisto].

- Viimeisin kuvattu tai nauhoitettu tiedosto avautuu näyttöön.
- Jos kamera on sammutettu, sen virta kytkeytyy päälle.

### 2 Selaa tiedostoja vetämällä sormellasi vasemmalle tai oikealle.



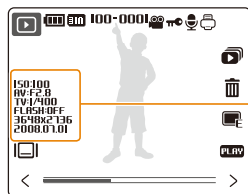
Kosketa näyttääksesi edellisen tiedoston. Kosketa ja paina näyttääksesi tiedostot nopeasti.

Kosketa näyttääksesi seuraavan tiedoston. Kosketa ja paina näyttääksesi tiedostot nopeasti.



- Poista muistikortti, jos haluat katsella kameran sisäiseen muistiin tallennettuja tiedostoja.
- Tiedostoja voi toistaa myös lisävarusteena saatavalla kaukosäätimellä. (Katso "HDMI-telakan käyttöopas".)

## Katselu toistotilassa



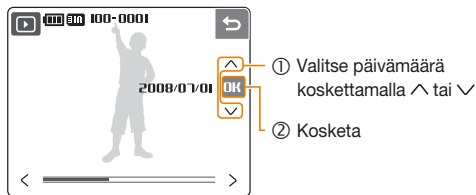
TIEDOT

| Kuvake   | Kuvaus                                                                               |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 100-0001 | Kansion nimi - Tiedoston nimi                                                        |
|          | Videotiedosto                                                                        |
|          | Suojattu tiedosto                                                                    |
|          | Valokuva sisältää puhemuiston                                                        |
|          | Tulostusjärjestys on asetettu (PDF)                                                  |
|          | Valitse näyttötapa (s. 16)                                                           |
|          | Diaesitys (s. 52)                                                                    |
|          | Tiedostojen poistaminen (s. 50)                                                      |
|          | Valokuvien muokausvalikko (s. 55)                                                    |
|          | Videoleikkeiden tai puhemuistioiden toistaminen (Videoleike s. 53/Puhemuistio s. 54) |

### Tiedostojen katselu päivämäärän mukaan

Tiedostojen katselu tallennuspäivämäärän mukaan.

- 1 Paina toistotilassa [MENU].
- 2 Kosketa **NÄYTÄ** → **PVM**.
  - Kosketa **KAIKKI**, jos haluat katsoa kaikki tiedostot.
- 3 Valitse tiedoston tallennuspäivämäärä.



- 4 Selaa tiedostoja vetämällä sormellasi vasemmalle tai oikealle.
  - Muuta päivämäärä koskettamalla

### Tiedostojen näyttäminen pienoiskuvina

Tiedostojen selaaminen pienoiskuvien avulla.

- Siirry pienoiskuvanäyttöön painamalla toistotilassa [W]  
 (poistu pienoiskuvatilasta painamalla [T])



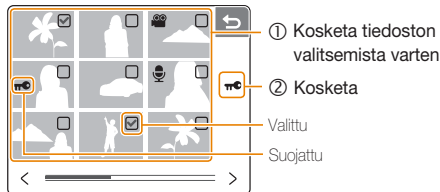
Selaa tiedostoja:

- kosketa < tai >
- vedä vierityspalkkia vasemmalle tai oikealle.

### Tiedostojen suojaaminen

Tiedostojen suojaaminen tahattomalta poistamiselta.

- 1 Paina toistotilassa [MENU].
- 2 Kosketa **SUOJAA**.
- 3 Kosketa **VALITSE** tai **KAIKKI**.
  - Jos valitset **KAIKKI**, siirry vaiheeseen 5.
- 4 Valitse tiedosto.



- 5 Kosketa **LUKITSE**.
  - Voit avata tiedoston koskettamalla **VAPAUTA**.

### Tiedostojen poistaminen

Voit poistaa yksittäisiä tiedostoja tai kaikki tiedostot yhdellä kerralla. Suojattuja tiedostoja ei voi poistaa.

#### Yhden tiedoston poistaminen

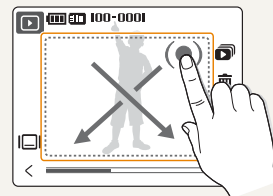
- 1 Valitse tiedoston toistotilassa ja kosketa .
- 2 Poista tiedosto koskettamalla **KYLLÄ**.

#### Kaikkien tiedostojen poistaminen

- 1 Paina toistotilassa [MENU].
- 2 Kosketa **POISTA** → **KAIKKI**.
- 3 Poista kaikki tiedostot koskettamalla **KYLLÄ**.

#### Muita tapoja tiedoston poistamiseen

Kun katsot tiedostoa toistotilassa, piirrä näytölle X. Poista tiedosto koskettamalla **KYLLÄ**.



### Valokuvien palauttaminen roskakorista

Kun roskakori on käytössä, poistetut tiedostot siirretään roskakoriin pysyvän poistamisen sijasta (s. 70). Tämä koskee vain yksittäisiä tai valittuja tiedostoja. Kun poistat kaikki tiedostot kerralla, kyseisiä tiedostoja ei siirretä roskakoriin.

Roskakoriin mahtuu 10 Mt tiedostoja. Tiedostot poistetaan automaattisesti (vanhimmat poistetaan ensin), kun roskakorin koko ylittää 10 Mt:a.

1 Paina toistotilassa **[MENU]**.

2 Kosketa  → **ROSKAKORI** → **ROSKAKORI**.

- Tiedostojen palauttaminen käynnistyy.
- Peruuta palauttaminen koskettamalla .



- Tätä toimintoa ei voi käyttää videoleikeille tai puhemuistoille.
- Tiedostojen poistaminen saattaa kestää kauemmin roskakoritoimintoa käytettäessä.
- Jos kameran sisäinen muisti alustetaan, kaikki roskakorikansiossa olevat tiedostot poistetaan.
- Jos haluat tarkastella RECYCLE tiedostoja, kytke kamera tietokoneeseen ilman muistikorttia.

### Tiedostojen kopiointi muistikortille

Voit kopioida tiedostoja sisäisestä muistista muistikortille.

1 Paina toistotilassa **[MENU]**.

2 Kosketa **KOPIOI KORTILLE**.

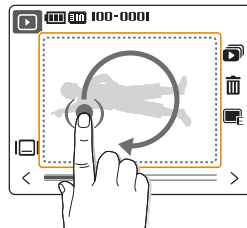
3 Kopioi tiedostot koskettamalla **KYLLÄ**.

### Valokuvien katselu

Voit katsella valokuvia muuttamalla suuntaa koskettamalla, suurentaa osan kuvasta tai katsella valokuvia diaesityksenä.

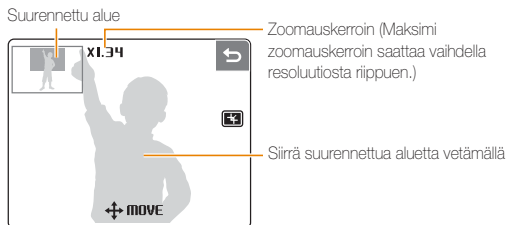
### Valokuvan kääntäminen koskettamalla

Kun katselet yksittäistä kuvaa, vedä sormellasi alla olevassa kuvassa osoitetulla tavalla kuvan kääntämiseksi 90°.



## Valokuvan suurentaminen

 Suurennna valokuvaa painamalla toistotilassa [T]  
(paina [W] pienentääksesi valokuvaa).

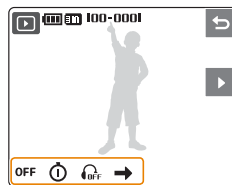


| Kuvake                                                                            | Kuvaus                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|  | Rajaa suurennettu valokuva (tallennetaan uudeksi tiedostoksi) |
|  | Siirry takaisin alkuperäiseen näkymään                        |

## Diaesityksen käynnistäminen

Voit lisätä diaesitykseen tehosteita ja ääntä.

- 1 Kosketa toistotilassa .
- 2 Valitse diaesityksen tehoste.



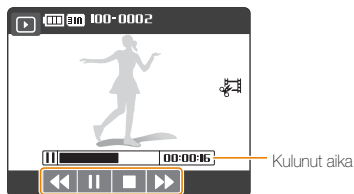
| Vaihtoehto                                                                                        | Kuvaus                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>OFF TEHOSTE</b>                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valitse siirtymä.</li> <li>• Valitse <b>POIS</b>, jos et halua käyttää tehostetta.</li> </ul>                                                                  |
|  <b>VÄLI</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aseta valokuvien välinen aika.</li> <li>• Tämä asetus ei ole käytettävissä, jos <b>TEHOSTE</b>-valikosta valitaan <b>POIS</b> tai <b>PERUSTASO</b>.</li> </ul> |
|  <b>MUSIIKKI</b> | Valitse taustamusiikki.                                                                                                                                                                                 |
|  <b>T-TILA</b>   | Valitse, toistetaanko diaesitystä.                                                                                                                                                                      |

- 3 Käynnistä diaesitys koskettamalla .
  - Keskeytä diaesitys koskettamalla .
  - Palaa toistotilaan koskettamalla .

## Videon toistaminen

Voit toistaa videon, kaapata kuvan videosta tai rajata videon.

- 1 Valitse videoleike toistotilassa ja kosketa **PLAY**.
- 2 Toistoa ohjataan seuraavilla kuvakkeilla.



| Kuvake | Kuvaus                                                                                                                                                          |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ◀◀     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Siirry taaksepäin.</li> <li>Selaa taaksepäin koskettamalla ja pitämällä (maksimi selausnopeus: 16-kertainen).</li> </ul> |
| ⏸      | Toiston keskeyttäminen tai jatkaminen.                                                                                                                          |
| ■      | Toiston pysäyttäminen.                                                                                                                                          |
| ▶▶     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Siirry eteenpäin.</li> <li>Selaa eteenpäin koskettamalla ja pitämällä (maksimi selausnopeus: 16-kertainen).</li> </ul>   |

### Videoleikkeen rajaaminen



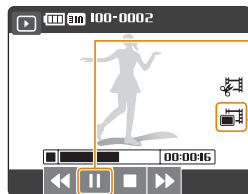
- ① Kosketa kohtaa, josta haluat uuden videon alkavan, ja kosketa kohtaa, johon haluat sen päättyvän.

- ② Kosketa



- Alkuperäisen videoleikkeen tulisi olla vähintään 5 sekunnin pituinen.
- Editoitu videoleike tallennetaan uudeksi tiedostoksi.

### Kuvan kaappaus toistamisen aikana



- ① Kosketa kohtaa, johon haluat tallentaa still-kuvan.

- ② Kosketa  
(Kuva tulee näkyviin, kun kosketat ⏸.)



- Kaapattu kuva on samankokoinen kuin alkuperäinen videotiedosto, ja se tallennetaan uudeksi tiedostoksi.

## Puhemuistioiden toistaminen

### Puhemuistion toistaminen

- 1 Valitse puhemuistio toistotilassa ja kosketa **PLAY**.
- 2 Toistoa ohjataan seuraavilla kuvakkeilla.



| Kuvake | Kuvaus                                                                                                                         |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ◀◀     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siirry taaksepäin.</li> <li>• Selaa taaksepäin koskettamalla ja pitämällä.</li> </ul> |
| ⏸      | Toiston keskeyttäminen tai jatkaminen.                                                                                         |
| ■      | Toiston pysäyttäminen.                                                                                                         |
| ▶▶     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siirry eteenpäin.</li> <li>• Selaa eteenpäin koskettamalla ja pitämällä.</li> </ul>   |

### Valokuvaan liitetyn puhemuistion toistaminen

- 1 Valitse puhemuistion sisältävä valokuva toistotilassa ja kosketa **PLAY**.
- 2 Toistoa ohjataan seuraavilla kuvakkeilla.



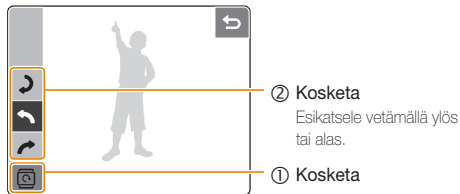
| Kuvake | Kuvaus                                 |
|--------|----------------------------------------|
| ⏸      | Toiston keskeyttäminen tai jatkaminen. |
| ■      | Toiston pysäyttäminen.                 |

# Valokuvan muokkaaminen

Voit muokata valokuvaa kääntämällä, muuttamalla kokoa, poistamalla punasilmäisyyden, säätämällä kirkautta, kontrastia tai värikylläisyyttä.

## Valokuvan kääntäminen

- 1 Valitse valokuva toistotilassa ja kosketa .
- 2 Käännä valokuvaa.

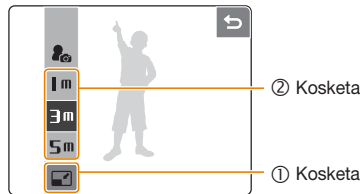


- 3 Tallenna muutos koskettamalla **OK**.

## Valokuvien koon muuttaminen

Voit muuttaa valokuvan kokoa ja tallentaa sen uudeksi tiedostoksi.

- 1 Valitse valokuva toistotilassa ja kosketa .
- 2 Valitse resoluutio.
  - Muutos tallentuu automaattisesti.



## Värien muokkaaminen

Voit käyttää valokuvassa toista värisävyä, kuten MUSTAVALKO, SEEPIA tai SININEN, ja tallentaa sen uudeksi tiedostoksi.



MUSTAVALKO



SEEPIA



SININEN

- 1 Valitse valokuva toistotilassa ja kosketa .
- 2 Valitse väri.

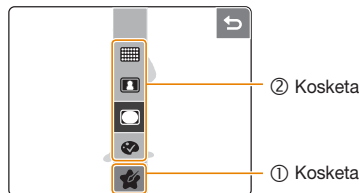


- 3 Tallenna muutos koskettamalla **OK**.

## Erikoistehosteen käyttäminen

Voi lisätä valokuvaa suodattimia, kuten värisuodattimia tai häilytystehosteita.

- 1 Valitse valokuva toistotilassa ja kosketa .
- 2 Valitse erikoisteho.



| Vaihtoehto                                                                                             | Kuvaus                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>VÄRISUOD.</b>     | Muuttaa taustan värin mustavalkoiseksi pääkohteen korostamista varten.                 |
|  <b>VARJOSTETTU</b>   | Lisää häilytystehosteen, joka tummentaa kuvan ulkoreunoja kuvan keskiosaan verrattuna. |
|  <b>TYYLKÄS</b>       | Lisää valokuvaan tehosteen, joka tekee siitä kirkkaamman ja pehmeämmän.                |
|  <b>LISÄÄ KOHINAA</b> | Lisää valokuvaan kohinaa sen tekemiseksi vanhan näköiseksi.                            |

- 3 Tallenna muutos koskettamalla **OK**.

## Valotusongelmien korjaaminen

Säädä ACB:tä (Auto Contrast Balance), kirkkautta, kontrastia tai värikylläisyyttä. Poista punasilmäisyys tai piilota kauneusvirheet. Muokatut tiedostot tallennetaan uusiksi tiedostoiksi.

### ACB:n (Auto Contrast Balance) säätäminen

- 1 Valitse valokuva toistotilassa ja kosketa .
- 2 Kosketa  →  → .
- 3 Tallenna muutos koskettamalla **OK**.

### Punasilmäisyyden poistaminen

- 1 Valitse valokuva toistotilassa ja kosketa .
- 2 Kosketa  →  → .
- 3 Tallenna muutos koskettamalla **OK**.

### Kirkkauden/Kontrastin/Värikylläisyyden säätäminen

- 1 Valitse valokuva toistotilassa ja kosketa .
- 2 Kosketa  ja valitse säätö:
  - : KIRKKAUS
  - : KONTRASTI
  - : KYLLÄISYYS
- 3 Valitse arvo. (-: vähemmän tai +: enemmän)
  - Esikatselulle vetämällä vasemmalle tai oikealle.
- 4 Tallenna muutos koskettamalla **OK**.

### Piilota kasvojen kauneusvirheet

- 1 Valitse valokuva toistotilassa ja kosketa .
- 2 Kosketa  → .
- 3 Säädä taso.
  - Numeron kasvaessa kasvot näkyvät selvemmin.
- 4 Tallenna muutos koskettamalla **OK**.

## Tulostusjärjestyksen luominen

Määritä, mitkä valokuvat tulostetaan, kopioiden lukumäärä tai paperin koko.

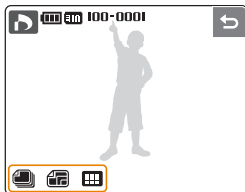


- Voit tulostaa muistikortilla olevat kuvat liikkeessä, joka tukee DOPF-formaattia (Digital Print Order Format), tai tulostaa valokuvat suoraan kotonasi DPOF-yhteensopivan tulostimen avulla.
- Laajakuvien vasen ja oikea reuna saatetaan leikata kuvasta pois, joten tarkista tulosteita järjestäessäsi, ovatko ne laajakuvia.
- DPOF-toimintoa ei voi valita sisäiseen muistiin tallennetuille valokuville.

1 Valitse valokuva toistotilassa ja paina [MENU]

2 Kosketa **DPOF**.

3 Valitse DPOF-asetukset.



| Vaihtoehto                                                                                  | Kuvaus                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  KUVAT     | Valitse tulostettava valokuva.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ONE</b>: tulostaa vain nykyisen kuvan.</li> <li>• <b>ALL</b>: tulostaa kaikki muistikortilla olevat kuvat.</li> </ul> |
|  KOKO      | Määritä tulosteen koko.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ONE</b>: määritä nykyisen valokuvan koko.</li> <li>• <b>ALL</b>: määritä kaikkien valokuvien koko.</li> </ul>                |
|  LUETTELO* | Valitse, tulostetaanko valokuvat pienoiskuvina.                                                                                                                                                     |

\* DPOF-toiminnolla voidaan tulostaa useita valokuvia yhdelle arkille.

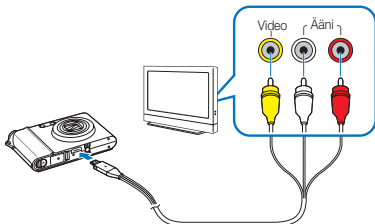


Voit tulostaa tietyn kokoisia valokuvia ainoastaan PDF 1.1 -yhteensopivilla tulostimilla.

# Tiedostojen katselu televisiossa tai HDTV:ssä

Voit katsella valokuvia tai toistaa videoita televisiossa liittämällä kamerasi televisioon mukana tulevilla A/V-kaapeilla.

- 1 Valitse videosignaalin lähtö maasi tai alueesi mukaan.  
(s. 71)
- 2 Sammuta kamera ja televisio.
- 3 Liitä kamera televisioon A/V-kaapeilla.



- 4 Käynnistä televisio ja valitse videon lähtötila television kaukosäätimellä.
- 5 Käynnistä kamera ja paina [Toisto].
- 6 Katsele valokuvia tai toista videoleikkeitä käyttämällä kameras kosketusnäyttöä.

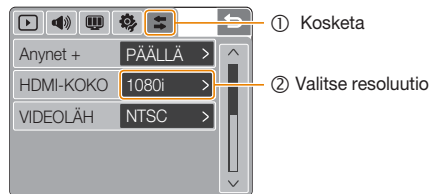


- Joissakin televisioissa voi esiintyä digitaalista kohinaa tai kuva ei näy kokonaan.
- Kuvat eivät ehkä näy televisioruudun keskellä television asetuksista riippuen.
- Voit ottaa valokuvia tai nauhoittaa videoleikkeen kameras ollessa televisioon kytkettynä.

## Tiedostojen katseleminen HDTV-televisiossa

Voit katsella korkealaatuisia ja pakkaamattomia valokuvia ja videoleikkeitä HDTV-televisiossa lisävarusteena saatavan HDMI-telakan avulla. Useimmat HDTV-televisiot tukevat HDMI-liitäntää (High Definition Multimedia Interface). Katso lisätietoa "HDMI-telakan käyttöoppaasta".

- 1 Paina kuvaus- tai toistotilassa [MENU].
- 2 Aseta HDMI:n resoluutio.

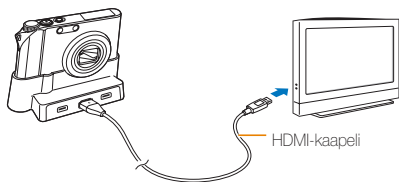


- 3 Sammuta kamera ja HDTV-televisio.

**4** Aseta kamera telakkaan ja kytke HDMI-kaapeli HDTV-televisioon ja telakkaan.



Irrota A/V-kaapeli, jos se on kytketty telakkaan.



**5** Kytke kameran virta päälle.

- HDTV-televisio käynnistyy automaattisesti ja kameran näyttö ilmestyy ruutuun.

**6** Katsele tiedostoja käyttämällä kameran kosketusnäyttöä tai kameran tai HDTV-televisioon kaukosäädintä.



Jos HDTV-televisiosi tukee Anynet+(CEC)-profiilia, kytke Anynet+ päälle asetusvalikossa (s. 71), jolloin voi ohjata television kaukosäätimellä kaikkia kytkettyjä Samsungin A/V-laitteita. Katso lisätietoa "HDMI-telakan käyttöoppaasta".

# Tiedostojen siirtäminen tietokoneeseen

## Windows-käyttäjät

Tiedostojen siirtäminen liittämällä kamera tietokoneeseen. Asenna kaikki tarvitsemasi ohjelmat CD-levyltä ja käytä mukana tulevaa USB-kaapelia.

### Ohjelmien asentaminen

#### Laite- ja ohjelmistovaatimukset

| Kohde             | Vaatimukset                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Proessori         | Pentium III 500MHz tai nopeampi<br>(suositus Pentium III 800MHz tai nopeampi)                                                                                                                                                    |
| RAM               | vähintään 256 Mt (suositus vähintään 512 Mt)                                                                                                                                                                                     |
| Käyttöjärjestelmä | Windows 2000 / XP / Vista                                                                                                                                                                                                        |
| Kiintolevytila    | vähintään 250 Mt (suositus vähintään 1 Gt)                                                                                                                                                                                       |
| Muut              | <ul style="list-style-type: none"><li>• USB-portti</li><li>• CD-ROM-asema</li><li>• 1024x768 pikseliä, 16-bittisiä värejä tukeva näyttö (suositus 24-bittinen värinäyttö)</li><li>• Microsoft Direct X 9.0 tai uudempi</li></ul> |



#### QuickTime Player 7.4 -sovelluksen vaatimukset

- Intel Pentium 4, 3.2 GHz tai nopeampi / AMD Athlon 64FX, 2.6 GHz tai nopeampi
- Windows XP Service Pack 2 tai Vista
- RAM-muistia vähintään 512 Mt (suositus vähintään 1 Gt)
- Vähintään 64 Mt:n näyttökortti (suositus vähintään nVIDIA Geforce 7600 GT / ATI X1600)



- Itse kootun PC-tietokoneen tai PC-tietokoneen ja käyttöjärjestelmän, joita ei tueta, käyttäminen voi mitätöidä takuun.
- Ohjelmat eivät ehkä toimi oikein 64-bittisissä Windows XP- ja Vista-versioissa.

#### CD-levyn sisältämät ohjelmat

| Kohde                | Vaatimukset                                                              |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Samsung Master       | Valokuvien ja videoleikkeiden editointiohjelma                           |
| QuickTime Player 7.4 | Videoleikkeiden (MPEG-4 AVC/H.264 -tiedostot) katseluun PC-tietokoneessa |
| Adobe Reader         | Käyttöoppaan lukemiseen                                                  |

- 1 Aseta CD-asennuslevy CD-ROM-asemaan.
- 2 Kun näyttöön ilmestyy asennusikkuna, käynnistä asennus napsauttamalla **Samsung Digital Camera Installer**.



- 3 Valitse asennettavat ohjelmat ja toimi näytössä annettujen ohjeiden mukaan.
- 4 Viimeistele asennus napsauttamalla **OK**.

### Tiedostojen siirtäminen PC-tietokoneeseen

Tietokoneeseen liitetty kamera tunnistetaan siirrettäväksi levyksi.

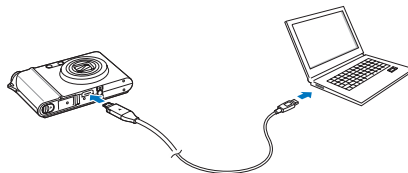


Akku latautuu, kun kamera on liitetty PC-tietokoneeseen USB-kaapelilla.

- 1 Liitä kamera PC-tietokoneeseen.



Kaapelin pää, jossa on merkkivalo (▲), on kytkettävä kameraan. Tiedostot voivat vahingoittua, jos kaapeli kytketään toisin päin. Valmistaja ei vastaa tietojen menetyksestä.



- 2 Kytke kameran virta päälle.
- 3 Kosketa **TIETOKON**.
- 4 Valitse tietokoneessa **Oma tietokone** → **Siirrettävä levy** → **DCIM** → **100SSCAM**.
- 5 Valitse haluamasi tiedostot ja vedä tai tallenna ne tietokoneelle.

### Poista laite turvallisesti (Windows XP)

USB-kaapeli kytketään irti Windows 2000/Vista-käyttöjärjestelmässä samalla tavalla.

- 1 Odota, kunnes tietokone ei enää lue tietoja kamerasta.
  - Jos kameran merkkivalo vilkkuu, odota, kunnes se sammuu.
- 2 Napsauta  tietokoneen näytön alaoikealla olevassa työkalupalkissa.



- 3 Napsauta ponnahdusviestiä.
- 4 Irrota USB-kaapeli.

### Samsung Master -ohjelman käyttäminen

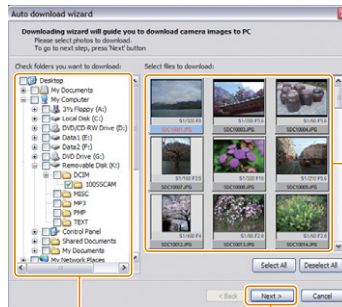
Voit ladata tietokoneelle tallennettuja tiedostoja tai muokata valokuvia tai videoita. Katso lisätietoja ohjelman Help-valikosta.



Tällä ohjelmalla ei voi editoida kamerassa olevia videotiedostoja (H.264 (MPEG4, AVC)).

### Tiedostojen lataaminen Samsung Master -ohjelman avulla

Tiedostojen lataamista koskeva ikkuna ilmestyy automaattisesti näyttöön, kun kamera kytketään tietokoneeseen. Valitse tiedostot, jonka haluat ladata. Napsauta **Next** ja noudata näytössä annettuja ohjeita.



Tiedostojen pienoiskuvat  
(Lataa tiedostot  
napsauttamalla.)

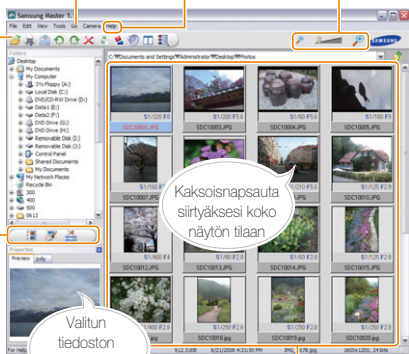
Valitse kansio, johon ladatut  
tiedostot tallennetaan

Napsauta valittujen tiedostojen  
lataamiseksi

## Samsung Master -ohjelman käyttöliittymän käyttäminen

### Katselutila

Työkalupalkki Valikot Tietoa ohjelmasta Napsauta suurentaaksesi tai pienentääksesi luettelon valokuvat



### Tilan vaihtaminen

Valitun kansion sisältämät valokuvat

## Mac-käyttäjät

Kun kamera liitetään Macintosh-tietokoneeseen, tietokone tunnistaa laitteen automaattisesti. Voit siirtää tiedostoja suoraan kamerasta tietokoneeseen mitään ohjelmia asentamatta.



Mac OS X versio 10.3 tai uudemmat ovat tuettuja.

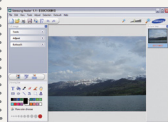
- 1 Liitä kamera Macintosh-tietokoneeseen USB-kaapelilla.
- 2 Kytke kameran virta päälle.
  - Tietokone tunnistaa laitteen automaattisesti, ja siirrettävän levyaseman kuvake näytetään.
- 3 Kaksoisnapsauta siirrettävän levyn kuvaketta.
- 4 Siirrä valokuvat tai videoleikkeet tietokoneeseen.



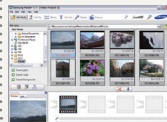
Näyttötilä



Valokuvien muokkaustila



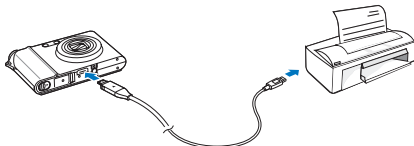
Videoleikkeiden editointitila



# Valokuvien tulostaminen valokuvatulostimella

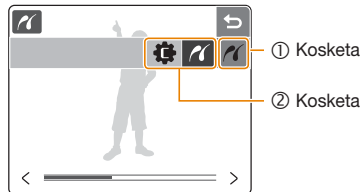
Voit tulostaa valokuvia PictBridge-yhteensopivalla tulostimella liittämällä kamerasi suoraan tulostimeen.

- 1 Kytke tulostimen virta päälle ja liitä kamera tulostimeen USB-kaapelilla.



- 2 Kytke kameran virta päälle painamalla **[POWER]** tai **[Toisto]**.
- 3 Kosketa **TULOISTIN**.

- 4 Valitse tulostustila.



| Kuvake | Kuvaus                                                                            |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|        | Tulostaa nykyisen valokuvan tulostimen asetusten mukaan. (Tulosta koskettamalla ) |
|        | Tulostaa valokuvat mukautetuilla asetuksilla. (s. 66)                             |

## Tulostaminen mukautetuilla asetuksilla

### 1 Valitse tulostusasetukset.



| Vaihtoehto | Kuvaus                                                         |
|------------|----------------------------------------------------------------|
| KUVAT      | Valitse, tulostetaanko nykyinen valokuva vai kaikki valokuvat. |
| KOKO       | Määritä tulosteen koko.                                        |
| ASETTELU   | Luo pienoiskuvatulosteet.                                      |
| TYYPPI     | Valitse paperin tyyppi.                                        |
| LAATU      | Valitse tulostuslaatu.                                         |
| PVM        | Valitse päiväyksen käyttö.                                     |
| TIEDNIMI   | Valitse tiedoston nimen tulostusasetus.                        |



Jotkut tulostimet eivät tue joitakin asetuksia.

### 2 Tulosta koskettamalla

### 3 Vahvista koskettamalla **KYLLÄ**.

- Tulostus käynnistyy. Peruuta tulostus koskettamalla .

## 5. Liite

Asetukset, virheilmoitukset, tekniset tiedot ja huolto-ohjeet.

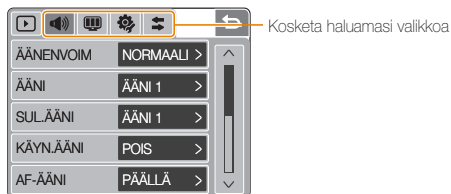
|                               |    |
|-------------------------------|----|
| Kameran asetusvalikko .....   | 68 |
| Aetusvalikon avaaminen .....  | 68 |
| Ääniasetukset 🔊 .....         | 69 |
| Näytön asetukset 🖥️ .....     | 69 |
| Kameran asetukset ⚙️ .....    | 70 |
| Liitäntäasetukset 🔌 .....     | 71 |
| Virheilmoitukset .....        | 72 |
| Kameran huoltaminen .....     | 73 |
| Kameran puhdistaminen .....   | 73 |
| Tietoa muistikorteista .....  | 74 |
| Tietoa akusta .....           | 75 |
| Ennen yhteyden ottamista      |    |
| huoltokeskukseen .....        | 76 |
| Kameran tekniset tiedot ..... | 79 |
| Hakemisto .....               | 83 |

# Kameran asetusvalikko

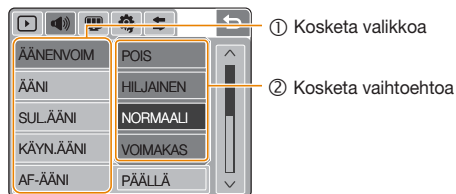
## Asetusvalikon avaaminen

1 Paina kuvaus- tai toistotilassa [MENU].

2 Valitse valikko.



3 Valitse valikko ja tallenna asetukset.



4 Palaa edelliseen näyttöön koskettamalla ↶.

| Kuvake | Kuvaus                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | Äänenvoimakkuuden säätäminen tai äänen, sulkijan äänen, käynnistysäänien, AF-äänien tai omakuvan äänen asettaminen. (s. 69)                                                                                                             |
|        | Näytön kielen valitseminen, päivämäärän ja kellonajan asetus, alkukuvan asetus, näytön kirkkauden säätäminen tai tiedostojen toistoajan tai näytönsäätäjän asettaminen. (s. 69)                                                         |
|        | Sisäisen muistin ja muistikortin alustaminen, oletusasetusten palautus, roskakorin käyttöönotto, tiedostonimien määrittäminen, kuvauspäivämäärän tai virransäästöajan valinta tai automaattitarkennuksen apuvalon käyttöönotto. (s. 70) |
|        | AnyNet+, HDMI-resoluution asetus tai videolähdön valinta. (s. 71)                                                                                                                                                                       |

Ääniasetukset 

\* Oletusasetus

| Kohde     | Kuvaus                                                                                                                                      |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ÄÄNENVOIM | Kaikkien äänten äänenvoimakkuuden säätäminen.<br>( <b>POIS</b> , <b>HILJAINEN</b> , <b>NORMAALI*</b> , <b>VOIMAKAS</b> )                    |
| ÄÄNI      | Valitse ääni, joka kuuluu, kun näyttöä kosketetaan tai tila vaihdetaan.<br>( <b>POIS</b> , <b>ÄÄNI 1*</b> , <b>ÄÄNI 2</b> , <b>ÄÄNI 3</b> ) |
| SUL.ÄÄNI  | Valitse ääni, joka kuuluu, kun suljinpainiketta painetaan. ( <b>POIS</b> , <b>ÄÄNI 1*</b> , <b>ÄÄNI 2</b> , <b>ÄÄNI 3</b> )                 |
| KÄYN.ÄÄNI | Valitse kamerasäätimen käynnistysääni.<br>( <b>POIS*</b> , <b>ÄÄNI 1</b> , <b>ÄÄNI 2</b> , <b>ÄÄNI 3</b> )                                  |
| AF-ÄÄNI   | Valitse ääni, joka kuuluu, kun suljinpainike painetaan puoleenväliin. ( <b>POIS</b> , <b>PÄÄLLÄ*</b> )                                      |
| OMAKUVA   | Ääni, joka kuuluu, kun kamera tunnistaa kasvos.<br>( <b>POIS</b> , <b>PÄÄLLÄ*</b> )                                                         |

Näytön asetukset 

\* Oletusasetus

| Kohde    | Kuvaus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Language | Valitse näyttötekstien kieli.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| PVM&AIKA | Valitse alue, aseta kellonaika ja päivämäärä sekä päivän esitysmuoto. ( <b>VVVV/KK/PP</b> , <b>KK/PP/VVVV</b> , <b>PP/KK/VVVV</b> , <b>POIS*</b> )<br> Valitse kaupunki paikallisen ajan asettamiseksi, kun kameraa käytetään toisessa maassa. |
| ALKUKUVA | Aseta kuva, joka näytetään näytössä kun kamera käynnistetään.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>POIS*</b>: Alkukuvaa ei näytetä.</li> <li>• <b>LOGO</b>: Sisäiseen muistiin tallennettu oletuskuva näytetään.</li> <li>• <b>OMA KUVA</b>: Käyttäjän valitsema kuva näytetään. (s. 16)</li> </ul>                   |
| KIRKKAUS | Säädä näytön kirkkautta.<br>( <b>AUTO*</b> , <b>TUMMA</b> , <b>NORMAALI</b> , <b>KIRKAS</b> )<br> Toistotilassa käytetään <b>NORMAALI</b> -asetusta, vaikka <b>AUTO</b> -asetus on valittuna.                                                  |
| PIKAKATS | Aseta aika, jonka aikaa kuvaa tai videoleikettä näytetään ennen kuvaustilaan palaamista.<br>( <b>POIS</b> , <b>0.5 SEK*</b> , <b>1 SEK</b> , <b>3 SEK</b> )                                                                                                                                                                     |
| N-SÄÄSTÖ | Jos mitään toimintoja ei suoriteta 30 sekunnin aikana, kamera siirtyy automaattisesti virransäästötilaan (virransäästötilasta poistutaa koskettamalla näyttöä). ( <b>POIS*</b> , <b>PÄÄLLÄ</b> )                                                                                                                                |

Kameran asetukset 

\* Oletusasetus

| Kohde     | Kuvaus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ALUSTA    | <p>Sisäisen muistin ja muistikortin alustus (kaikki tiedostot, myös suojatut tiedostot, poistetaan). <b>(EI*, KYLLÄ)</b></p> <p> Kamera saattaa lukea kortin väärin, jos käytät toisten valmistajien kameroissa käytettävää muistikorttia tai muistikortinlukijaa tai tietokoneella alustettua muistikorttia. Alusta kortti ennen sen käyttämistä.</p> |
| NOLLAA    | <p>Nollaa valikot ja kuvausasetukset (päivämäärän ja ajan, kielen ja videolähdön asetuksia ei nollata). <b>(EI*, KYLLÄ)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ROSKAKORI | <p>Valitse roskakorin asetus tai palauta poistetut tiedostot. <b>(POIS*, PÄÄLLÄ, ROSKAKORI)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valitse <b>ROSKAKORI</b> tiedostojen palauttamista varten.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                        |

\* Oletusasetus

| Kohde    | Kuvaus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TIEDOSTO | <p>Määritä, kuinka tiedostot nimitään.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>NOLLAUS:</b> Tiedostojen numerointi alkaa luvusta 0001, kun uusi muistikortti asetetaan kameraan, muistikortti alustetaan tai kaikki tiedostot poistetaan.</li> <li><b>SARJA*:</b> Tiedostojen numerointi jatkuu edellisen tiedoston numerosta, kun uusi muistikortti asetetaan kameraan, muistikortti alustetaan tai kaikki tiedostot poistetaan.</li> </ul> <p> • Ensimmäisen kansion oletusnimi on 100SSCAM ja ensimmäisen tiedoston oletusnimi on SDC10001.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tiedoston numero kasvaa yhdellä alkaen SDC10001 - SDC19999.</li> <li>Kansion numero kasvaa yhdellä alkaen 100SSCAM - 999SSCAM.</li> <li>Yhteen kansioon voi tallentaa korkeintaan 9999 tiedostoa.</li> <li>Kamera määrittää tiedostojen nimet DCF-standardin (Digital rule for Camera File) mukaan. Jos tiedostojen nimet vaihdetaan, kamera ei ehkä pysty toistamaan niitä.</li> </ul> |

\* Oletusasetus

| Kohde    | Kuvaus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MERKINTÄ | <p>Valitse, näytetäänkö tulostettavissa valokuviissa päivämäärä ja aika. <b>(POIS*, PVM, PVM&amp;AIKA)</b></p> <p></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Päivämäärä ja aika näytetään valokuvan oikeassa alakulmassa keltaisella.</li> <li>Jotkut tulostinmallit eivät ehkä tulosta päivämäärää ja aikaa.</li> <li>Jos <b>SCENE</b>-tilassa valitaan <b>T</b>, päivämäärää ja aikaa ei näytetä.</li> </ul>               |
| SAMMUTA  | <p>Sammuta kamera, kun sitä ei käytetä.<br/><b>(POIS, 1 MIN, 3 MIN*, 5 MIN, 10 MIN)</b></p> <p></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asetukset eivät muutu akun vaihtamisen jälkeen.</li> <li>Tämä ei toimi kun:             <ul style="list-style-type: none"> <li>kamera on kytketty tietokoneeseen tai tulostimeen</li> <li>toistat diaesitystä tai videoita</li> <li>nauhoitat puhemuistiota</li> </ul> </li> </ul> |
| AF-VALO  | Aseta apuvalo tarkentamisen helpottamiseksi pimeissä paikoissa. <b>(POIS, PÄÄLLÄ*)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

## Liitäntäasetukset ⇄

\* Oletusasetus

| Kohde     | Kuvaus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anynet +  | <p>Valitse tämä, kun haluat ohjata Samsungin HDTV-televisioon, joka tukee Anynet+(CEC):tä, kytkettyä kameraa television kaukosäätimellä.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>POIS:</b> Tiedostojen katselu ilman HDTV:n kaukosäädintä.</li> <li><b>PÄÄLLÄ*:</b> Kameran ohjaus HDTV:n kaukosäätimellä.</li> </ul>                                                                    |
| HDMI-KOKO | <p>Valitse HDTV:ssä HDMI-telakan avulla toistettavien valokuvatiedostojen resoluutio.<br/>(NTSC: <b>108ip*, 720p, 480p</b> / PAL: <b>108ip*, 720p, 576p</b>)</p> <p> Jos HDTV ei tue valittua resoluutiota, se valitsee automaattisesti seuraavaksi alhaisemman resoluution.</p>                              |
| VIDEOLÄH  | <p>Valitse videosignaalin lähtö alueesi mukaan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>NTSC*:</b> Yhdysvallat, Kanada, Japani, Korea, Taiwan, Meksiko, jne.</li> <li><b>PAL</b> (tukee vain BDGHI:tä): Australia, Belgia, Englanti, Espanja, Italia, Itävalta, Kiina, Kuwait, Malesia, Norja, Ruotsi, Saksa, Singapore, Suomi, Sveitsi, Tanska, Thaimaa, Uusi-Seelanti, jne.</li> </ul> |

# Virheilmoitukset

Yritä ratkaista ongelma, jos jokin seuraavista virheilmoituksista ilmestyy näyttöön.

| Virheilmoitus   | Ehdotettu korjaus                                                                                                                                                                                |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KORTTIVIRHE!    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Sammuta kamera ja käynnistä se uudelleen.</li><li>• Poista muistikortti ja aseta se kameraan uudelleen.</li><li>• Alusta muistikortti. (s. 70)</li></ul> |
| VIRTA VÄHISSÄ!  | Vaihda kameraan ladattu akku tai lataa akku.                                                                                                                                                     |
| EI KUVAA!       | Ota valokuvia tai aseta kameraan muistikortti, joka sisältää joitakin valokuvia.                                                                                                                 |
| VALO EI RIITÄ!  | Kytke salamavalo päälle. (s. 33)                                                                                                                                                                 |
| TIEDOSTO VIRHE! | Poista vahingoittunut tiedosto tai ota yhteys huoltokeskukseen.                                                                                                                                  |
| MUISTI TÄYNNÄ!  | Poista tarpeettomat tiedostot tai aseta kameraan uusi muistikortti.                                                                                                                              |

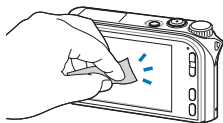
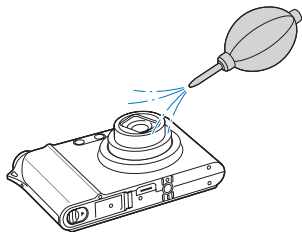
| Virheilmoitus  | Ehdotettu korjaus                                                                                                                |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KORTTI LUKITTU | Vapauta muistikortti.                         |
| DCF Full Error | Tiedostonimet eivät vastaa DCF-standardia. Siirrä muistikortilla olevat tiedostot tietokoneeseen ja alusta muistikortti. (s. 70) |

# Kameran huoltaminen

## Kameran puhdistaminen

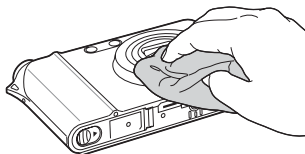
### Kameran objektiivi ja kosketusnäyttö

Poista pöly puhallusharjalla ja pyyhi linssi varovasti pehmeällä kankaalla. Jos pinnalle jää pölyä, pyyhi linssi varovasti linssien puhdistusnesteellä kostutetulla puhdistuspaperilla.



### Kamera

Pyyhi kevyesti pehmeällä ja kuivalla kankaalla.

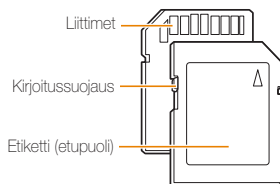


- Älä koskaan käytä puhdistamiseen bentseeniä, ohentimia tai alkoholia. Ne voivat vahingoittaa kameraa ja aiheuttaa toimintahäiriöitä.
- Älä paina objektiivin suojusta tai puhdistasuojasta puhallusharjalla.

## Tietoa muistikorteista

### Yhteensopivat muistikortit

Voit käyttää seuraavia muistikortteja: SD (Secure Digital), SDHC (Secure Digital High Capacity) tai MMC (MultiMedia Card).



Voit suojata tiedostot poistamiselta käyttämällä SD- tai SDHC-korttien kirjoitussuojausta. Kirjoitussuojaus lukitaan painamalla kytkin alas ja suojaus avataan nostamalla se ylös. Avaa kortin kirjoitussuojaus, kun kuvaat kameralla.

### Muistikortin kapasiteetti

Muistikortin kapasiteetti saattaa vaihdella kuvauskohteista tai tilanteista riippuen. 1 Gt:n SD-kortti:

|                                      | Koko | Erittäin tarkka | Tarkka | Normaali | 60R/SEK    | 30R/SEK      | 15R/SEK    |
|--------------------------------------|------|-----------------|--------|----------|------------|--------------|------------|
| V<br>a<br>l<br>o<br>k<br>u<br>v<br>a | 14m  | 136             | 265    | 386      | -          | -            | -          |
|                                      | 10m  | 153             | 296    | 430      | -          | -            | -          |
|                                      | 10m  | 180             | 347    | 501      | -          | -            | -          |
|                                      | 8m   | 240             | 457    | 653      | -          | -            | -          |
|                                      | 5m   | 370             | 685    | 957      | -          | -            | -          |
|                                      | 2m   | 807             | 1374   | 1794     | -          | -            | -          |
| *<br>V<br>i<br>d<br>e<br>o           | 1m   | 1655            | 2438   | 2894     | -          | -            | -          |
|                                      | 1280 |                 |        |          |            | Noin 12' 38" | Noin 20min |
|                                      | 1280 | -               | -      | -        | -          | Noin 20min   | Noin 20min |
|                                      | 640  | -               | -      | -        | -          | Noin 20min   | Noin 20min |
|                                      | 320  | -               | -      | -        | Noin 20min | Noin 20min   | Noin 20min |

\* Nauhoitus aika saattaa vaihdella zoomia käytettäessä.

## Tietoa akusta

Käytä ainoastaan Samsungin hyväksymiä akkuja.

### Akun tekniset tiedot

|                                     |                    |
|-------------------------------------|--------------------|
| Malli                               | SLB-1137D          |
| Tyyppi                              | Litium-ion-akku    |
| Kennon kapasiteetti                 | 1100 mAh           |
| Jännite                             | 3,7 V              |
| Latausaika<br>(kamera sammutettuna) | Noin 150 minuuttia |

### Akun kesto

| Kuvausaika/<br>valokuvien lukumäärä | Kuvaolosuhteet<br>(akku täyteen ladattuna)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Valokuvat                           | <p>Noin 150 min/<br/>Noin 200</p> <p>Aika on mitattu seuraavissa olosuhteissa: <b>AUTO</b>-kuvaustila, 14M:n resoluutio, Tarkka-laatu, OIS käytössä.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Valitse salamavalon asetus <b>TÄYTESAL</b>, ota yksi kuva ja zoomaa lähelle tai kauas.</li> <li>2. Valitse salamavalon asetus <b>POIS</b>, ota yksi kuva ja zoomaa lähelle tai kauas.</li> <li>3. Tee vaiheita 1 ja 2 30 sekunnin ajan ja toista 5 minuutin ajan. Sammuta sitten kamera yhden minuutin ajaksi.</li> <li>4. Toista vaiheet 1 - 3.</li> </ol> |

| Kuvausaika/<br>valokuvien lukumäärä | Kuvaolosuhteet<br>(akku täyteen ladattuna)                  |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Videot                              | Noin 90 minuuttia                                           |
|                                     | Nauhoita videot 640x480 resoluutiolla ja nopeudella 30 r/s. |

- Edellä annetut arvot on mitattu Samsungin standardien mukaan ja ne voivat vaihdella käytöstä riippuen.
- Kokonaisnauhoitusaika on määritetty nauhoittamalla useita videoita peräkkäin.

### Huomautuksia akun lataamisesta

- Jos merkkivalo ei pala, varmista, että akku on asennettu oikein päin.
- Sammuta kamera akun lataamisen ajaksi.
- Kytke kameran virta päälle, kun akkua on ladattu yli 10 minuutin ajan.
- Salamavalon käyttäminen tai videoiden nauhoittaminen tyhjentää akun nopeasti. Lataa akkua, kunnes merkkivalo vaihtuu vihreäksi.
- Jos merkkivalo vilkkuu punaisena tai se ei syty, irrota kaapeli tai poista akku ja aseta uudelleen.
- Merkkivalo saattaa vaihtua oranssin väriseksi, kun lämmintä akkua ladataan. Lataus käynnistyy, kun akku on jäähtynyt.

### Tietoa lataamisesta tietokoneeseen kytkettynä

- Käytä ainoastaan mukana tulevaa USB-kaapelia.
- Akku ei ehkä lataudu, kun:
  - käytät USB-jakorasiasia.
  - tietokoneeseen on kytketty muita USB-laitteita
  - kaapeli on liitetty tietokoneen etupuoella olevaan porttiin
  - tietokoneen USB-portti ei tue virtastandardia (5V; 500mA).

# Ennen yhteyden ottamista huoltokeskukseen

Jos kamerasi kanssa on ongelmia, yritä ratkaista ongelma seuraavien ohjeiden mukaan, ennen kuin otat yhteyttä huoltoon. Jos kamerassa on edelleen ongelmia ehdotetun korjausyrityksen jälkeen, ota yhteys paikalliseen jälleenmyyjään tai huoltoliikkeeseen.

| Tilanne                        | Ehdotettu korjaus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kamera ei käynnisty            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Varmista, että kamerassa on akku.</li> <li>• Varmista, että akku on asennettu oikein.</li> <li>• Lataa akku.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Virta katkeaa yhtäkkiä         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lataa akku.</li> <li>• Kamera saattaa olla virransäästötilassa. (s. 69)</li> <li>• Kamera saattaa sammua muistikortin vaurioitumisen estämiseksi iskun seurauksena. Kytke kameran virta päälle.</li> </ul>                                                                                                                                                                               |
| Kameran akku tyhjenee nopeasti | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kameran akku saattaa tyhjentyä nopeammin alhaisessa lämpötilassa (alle 0 °C). Pidä kamera lämpimänä laittamalla se taskuusi.</li> <li>• Salamavalon käyttäminen tai videoiden nauhoittaminen tyhjentää akun nopeasti. Lataa akku tarvittaessa.</li> <li>• Akut ovat kulutustuotteita, jotka on vaihdettava ajan myötä. Hanki uusi akku, jos akun käyttöaika lyhenee nopeasti.</li> </ul> |

| Tilanne                               | Ehdotettu korjaus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Valokuvia ei voi ottaa                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Muistikortilla ei ole tilaa. Poista tarpeettomat tiedostot tai aseta kameraan uusi muistikortti.</li> <li>• Alusta muistikortti. (s. 70)</li> <li>• Muistikortti on viallinen. Hanki uusi muistikortti.</li> <li>• Muistikortti on lukittu. Avaa muistikortti. (s. 72)</li> <li>• Varmista, että kameran virta on kytketty päälle.</li> <li>• Lataa akku.</li> <li>• Varmista, että akku on asennettu oikein.</li> </ul> |
| Kamera pysähtyy                       | Poista akku ja aseta se takaisin.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Salamavalto ei toimi                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Salamavalon asetuksena saattaa olla <b>POIS</b>. (s. 33)</li> <li>• Salamavalto ei voi käyttää tiloissa  <b>DUAL</b>,  tai joissakin <b>SCENE</b>-tiloissa.</li> </ul>                                                                                |
| Kamera laukaisee salamavalon yhtäkkiä | Salamavalto saattaa laueta staattisesta sähköstä johtuen. Kyseessä ei ole kameran toimintavika.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Tilanne                                                | Ehdotettu korjaus                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Päivämäärä ja aika on väärin</b>                    | Aseta päivämäärä ja aika näytön asetusvalikossa.                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Kosketusnäyttö tai painikkeet eivät toimi</b>       | Poista akku ja aseta se takaisin.                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Muistikortissa on virhe</b>                         | Muistikorttia ei ole nollattu. Alusta muistikortti. (s. 70)                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Tiedostoja ei voi toistaa</b>                       | Kamera ei ehkä pysty toistamaan tiedostoa, jos sen nimi on muutettu (tiedoston nimen tulee olla DCF-standardin mukainen). Toista tässä tapauksessa tiedostot tietokoneessa.                                                                                                                              |
| <b>Valokuva on epätarkka</b>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Varmista, että valitsemasi tarkennus sopii lähikuvaukseen. (s. 36)</li> <li>• Varmista, että käytät salamavaloa salamavalon käyttöalueella. (s.79)</li> <li>• Varmista, että kameran objektiivi on puhdas. Puhdista objektiivi tarvittaessa. (s. 73)</li> </ul> |
| <b>Valokuvat värit eivät vastaa todellista näkymää</b> | Väärä valkotasapaino voi luoda epätodellisia värejä. Valitse valolähteeseen sopiva valkotasapaino. (s. 42)                                                                                                                                                                                               |
| <b>Valokuvat värit eivät vastaa todellista näkymää</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valokuva on ylivalottunut. Säädä valotusta. (s. 40)</li> <li>• Poista salamavalon käyttöä. (s. 33)</li> </ul>                                                                                                                                                   |

| Tilanne                                                                     | Ehdotettu korjaus                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Valokuvat eivät näy televisiossa</b>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Varmista, että kamera on kytketty oikein ulkoiseen näyttöön A/V-kaapelilla.</li> <li>• Varmista, että muistikortti sisältää valokuvia.</li> </ul>                                                  |
| <b>Tietokone ei tunnista kameraa</b>                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Varmista, että USB-kaapeli on kytketty oikein.</li> <li>• Varmista, että kameran virta on kytketty päälle.</li> <li>• Varmista, että tietokoneessa on kameran tukema käyttöjärjestelmä.</li> </ul> |
| <b>Tietokone katkaisee yhteyden kameraan tiedostojen siirtämisen aikana</b> | Tiedostojen siirtäminen saattaa keskeytyä staattisesta sähköstä johtuen. Irrota USB-kaapeli ja kytke se uudelleen.                                                                                                                          |

| Tilanne                            | Ehdotettu korjaus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tietokone ei toista videoleikkeitä | <p>Tietokoneeseen asennettu codec-pakkauksenhallinta ei ole ehkä yhteensopiva toistettavien videoleikkeiden kanssa. Käytä QuickTime® Playeria tai asenna Codec Pack Full.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>QuickTime® Player 7.4 käyttäminen</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asenna QuickTime® Player 7.4, joka tukee MP4(H.264-formaattia (MPEG. AVC)).</li> <li>2. Toista videoleikkeet QuickTime® Playerilla.</li> </ol> </li> <li>• <b>Codec Pack Full -ohjelman käyttäminen</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asenna Codec Pack Full -ohjelman viimeisin versio.</li> <li>2. Toista videoleikkeet mediasoittimella (suositus Media Player Classic tai Windows Media Player 11).</li> </ol> </li> </ul> <p> • Asenna QuickTime® Player 7.4 tai K-Lite Codec Pack Full Windows XP SP2- tai sitä uudempaan käyttöjärjestelmään.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Videoleikkeen toisto saattaa olla katkonaista tietokoneympäristöstä riippuen.</li> </ul> |

# Kameran tekniset tiedot

|                 |                     |                                                                                                                                                                |                 |                 |
|-----------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| Kuvan tunnistin | Tyyppi              | 1/1.72" (1,49 cm) CCD                                                                                                                                          |                 |                 |
|                 | Teholliset pikselit | noin 14,7 megapikseliä                                                                                                                                         |                 |                 |
|                 | Yhteensä            | noin 15,0 megapikseliä                                                                                                                                         |                 |                 |
| Objektiivi      | Polttoväli          | Schneider - KREUZNACH linssi<br>f = 6,0 - 21,6 mm<br>(35 mm filmi vastaa: 28 - 102 mm)                                                                         |                 |                 |
|                 | Aukkoarvoalue       | F2.8 (W) - F5.9 (T)                                                                                                                                            |                 |                 |
|                 | Digitaalinen zoomi  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Still-kuvatila: 1.0X - 5.0X</li><li>• Toistotila: 1.0X - 13.7X (kuvan koosta riippuen)</li></ul>                       |                 |                 |
| LCD-näyttö      |                     | 3.0" (7,62 cm) hvGA TFT LCD -värinäyttö<br>(460 000 pikseliä) (kosketusnäyttö)                                                                                 |                 |                 |
| Tarkennus       | Tyyppi              | TTL-automaattitarkennus (MONIPISTEM, KESKIPAINOT, KOSKETUSMITTAUS, KASVOJENTUNN.)                                                                              |                 |                 |
|                 | Alue                |                                                                                                                                                                |                 |                 |
|                 |                     |                                                                                                                                                                | Laaja (W)       | Tele (T)        |
|                 |                     | NORMAALI                                                                                                                                                       | 80 cm - ääretön |                 |
|                 |                     | MAKRO                                                                                                                                                          | 5 - 80 cm       | 50 - 80 cm      |
|                 |                     | AUT.MAKRO                                                                                                                                                      | 5 cm - ääretön  | 50 cm - ääretön |
| Sulkijan nopeus |                     | <ul style="list-style-type: none"><li>• AUTO: 1 - 1/2 000 s</li><li>• MANUAAL: 16 - 1/2 000 s</li><li>• YÖ: 8 - 1/2 000 s</li><li>• ILTOTULITUS: 4 s</li></ul> |                 |                 |

|                        |                |                                                                          |
|------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Valotus                | Ohjaus:        | Ohjelmallinen automaattivalotus                                          |
|                        | Mittaus        | MONILOHKO, PISTE, KESKIPAIN, KASVOJENTUNN. AE                            |
|                        | Kompensointi   | ±2EV (1/3EV porrasta)                                                    |
|                        | ISO-vastaavuus | Auto, 80, 100, 200, 400, 800, 1600, 3200<br>(Valokuvan koko 3200 on 3M)  |
| Salamavallo            | Tila           | POIS, AUTOM., PUNASILM, TÄYTESAL, HID SYNK, PUNASILM KORJ                |
|                        | Alue           | Laaja: 0,3 m - 5,4 m (ISO Auto)<br>Tele: 0,5 m - 2,7 m (ISO Auto)        |
|                        | Latausaika     | Noin 5 sekuntia                                                          |
| Tärahähtelyn vaimennus |                | Dual IS [OIS (optinen kuvanvakautus) + DIS (digitaalinen kuvanvakautus)] |
| Terävyys               |                | PEHMEÄ+, PEHMEÄ, NORMAALI, ELÄVÄ, ELÄVÄ+                                 |

|                             |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tehoste</b>              | Kuvaustila | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valokuvatyyli: NORMAALI, PEHMEÄ, ELÄVÄ, METSÄ, RETRO, VILJÄ, RAUHALLINEN, KLASSINEN</li> <li>• Väritehoste: NORMAALI, MUSTAVALKO, SEEPIA, SININEN, PUNAINEN, VIHREÄ, NEGATIVI</li> <li>• Kuvan säätö: TERÄVYYS, KONTRASTI, KYLLÄISYYS</li> </ul>                                                                          |
|                             | Toistotila | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuvan muokkaus: MUUTA KOKO, KÄÄNNÄ, RAJAUS</li> <li>• Väritehoste: NORMAALI, MUSTAVALKO, SEEPIA, SININEN, PUNAINEN, VIHREÄ, NEGATIVI</li> <li>• Erikoisväri: VÄRISUOD., VARJOSTETTU, TYYLIKÄS, LISÄÄ KOHINAA</li> <li>• Kuvan säätö: KASVOJEN RETUSOINTI, KIRKKKAUS, KONTRASTI, KYLLÄISYYS, PUNASILM KORJ, ACB</li> </ul> |
| <b>Valkotasapaino</b>       |            | AUT VALKOTASAP, PÄIVÄNVAL, PILVIN, LOISTEP KIRK, LOISTEP HIMMI, HEHKUVAL, MUKAUT.AS.                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Äänen nauhoitus</b>      |            | <p>Äänen nauhoitus (maks. 10 tuntia)</p> <p>Puhemuistio still-kuvassa (maks. 10 s)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Päivämäärän tulostus</b> |            | PVM&AIKA, PVM, POIS (käyttäjän valitavissa)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|               |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kuvaus</b> | Valokuvat | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuvaustilat: AUTO, OHJELMA, MANUAAL., DUAL IS, YÖ, KAINEUSKUVA, AIHE (MUOTOKUVA, LAPSI, MAISEMA, LÄHIKUVA, TEKSTI, AUR.LASK, AAMUHÄM, VASTAVALO, ILOTULITUS, HIEK/LUMI, ITSELAUKAISU, RUOKA, KAHMILA)</li> <li>• Ohjaus: YKSITTÄIS, JATKUVA, NOPEA, ER NOPEA, AEB</li> <li>• Ajastin: 10 sek, 2 sek, KAKSOIS, ETÄ</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|               | Videot    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Äänellä tai ilman ääntä (maks. nauhoitusaika: 20 min)</li> <li>• Koko: 1280x720 korkea laatu (30 R/SEK, 15 R/SEK), 1280x720 vakiolaatu (30 R/SEK, 15 R/SEK), 640x480 (30 R/SEK, 15 R/SEK), 320x240 (60 R/SEK, 30 R/SEK)</li> <li>• Ruutunopeus: 60 R/SEK, 30 R/SEK, 15 R/SEK</li> <li>• 3.6-kertainen optinen zoomi ja mykistys zoomattaessa (ääni mykistetään zoomia käytettäessä)</li> <li>• Valitavissa väritehoste ja valkotasapaino</li> <li>• Videon editointi (sulautettu): Tauko nauhoituksen aikana, still-kuva, kaappaus, rajaus</li> </ul> <p>Optisen zoomin aiheuttaman äänen takia käyttäjä voi valita, nauhoitetaan videoleike äänen kanssa tai ilman ääntä.</p> |

|              |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |        |          |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|----------|
| Tallennus    | Media                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sisäinen muisti: noin 40 Mt</li> <li>Ulkoinen muisti (lisätarvike)               <ul style="list-style-type: none"> <li>SD-kortti (taattu 4 Gt)</li> <li>SDHC-kortti (taattu 8 Gt)</li> <li>MMC Plus (taattu 2 Gt, 4bit 20MHz)</li> </ul> </li> </ul> <p>Sisäinen muistikapasiteetti ei välttämättä vastaa annettuja tietoja.</p> |                 |        |          |
|              | Tiedostoformaattit                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Still-kuva: JPEG (DCF), EXIF 2.21, DPOF 1.1, PictBridge 1.0</li> <li>Video: MP4 (H.264(MPEG4.AVC))</li> <li>Audio: WAV</li> </ul>                                                                                                                                                                                                 |                 |        |          |
|              | Kuvakoko                                                                          | 1 Gtn SD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |        |          |
|              |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Erittäin tarkka | Tarkka | Normaali |
|              |  | 4384x3288                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 136             | 265    | 386      |
|              |  | 4384x2920                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 153             | 296    | 430      |
|              |  | 4384x2464                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 180             | 347    | 501      |
|              |  | 3264x2448                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 240             | 457    | 653      |
|              |  | 2592x1944                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 370             | 685    | 957      |
|              |  | 1920x1080                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 807             | 1374   | 1794     |
|              |  | 1024x768                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1655            | 2438   | 2894     |
| Kuvan näyttö | <p>Yksi kuva, pienoiskuvat, edistynyt diaesitys (tehosteilla ja musiikilla)</p>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |        |          |

|                            |                                             |                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Liitännät                  | Digitaalinen lähtö                          | Liitin: USB 2.0 (30-nastainen)                                                                                                                                                                         |
|                            | Audiolähtö                                  | Mono (sisäinen kaiutin), stereo (mikrofoni)                                                                                                                                                            |
|                            | Videolähtö                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>AV: NTSC, PAL (valittavissa)</li> <li>HDMI 1.2: NTSC, PAL (valittavissa)</li> </ul> <p>HDMI on käytettävissä lisävarusteena saatavaan telakkaan liitettynä.</p> |
|                            | DC-virtaliitin                              | 30 nastaa; 4,2 V                                                                                                                                                                                       |
| Virtalähde                 | Ladattava akku                              | Litium-ion-akku SLB-1137D (1 100 mAh)                                                                                                                                                                  |
|                            | AC-adapteri                                 | Virta-adapteri (SAC-47), USB-kaapeli (SUC-C4)                                                                                                                                                          |
|                            | Telakka (lisätarvike)                       | SCC-NV5 HD                                                                                                                                                                                             |
|                            | Virtalähde voi vaihdella alueesta riippuen. |                                                                                                                                                                                                        |
| Mitat (L x K x S)          |                                             | 94,9 X 59,5 X 19,9 mm (ilman ulkonevaa osaa)                                                                                                                                                           |
| Paino                      |                                             | 138 g (ilman akkua ja muistikorttia)                                                                                                                                                                   |
| Käyttöympäristön lämpötila |                                             | 0...+40 °C                                                                                                                                                                                             |
| Käyttöympäristön kosteus   |                                             | 5 - 85%                                                                                                                                                                                                |
| Ohjelmat                   |                                             | Samsung Master, QuickTime® Player 7.4, Adobe Reader                                                                                                                                                    |

\* Tekniset tiedot voivat muuttua ilman ennakkoilmoitusta.



### Tuotteen asianmukainen hävittäminen (Käytetyt sähkö- ja elektroniikkalaitteet)

(Koskee Euroopan unionia ja muita Euroopan maita, joissa käytetään jätteiden lajiteltua keräystä)

Tämä tuotteessa tai sen oheismateriaalissa oleva merkintä osoittaa, että tuotetta ei pidä hävittää kotitalousjätteiden mukana sen elinkaaren päätyttyä. Kierrättämällä tämän tuotteen voit säästää luonnonvaroja ja estää mahdolliset ympäristöön ja ihmisiin kohdistuvat haittavaikutukset, jotka aiheutuvat epäasianmukaisesta jätekäsittelystä. Kotitalouskäyttäjien tulisi ottaa yhteys tuotteen jälleenmyyjään tai paikalliseen viranomaiseen, jotka antavat lisätietoa tuotteen turvallisesta kierrätyksestä. Yrityskäyttäjien tulee ottaa yhteyttä toimittajiinsa ja tarkastaa hankintasopimuksensa ehdot. Tätä tuotetta ei saa hävittää yritysjätteen mukana.



### Tuotteen paristojen oikea hävittäminen

(Koskee Euroopan Unionia ja muita Euroopan maita, joissa on erillinen paristojen palautusjärjestelmä.)

Pariston, käyttöoppaan tai pakkauksen tämä merkintä tarkoittaa, että tämän tuotteen sisältämiä paristoja ei saa hävittää muun kotitalousjätteen seassa, kun niiden käyttöikä on päättynyt. Kemiallinen symboli Hg, Cd tai Pb ilmaisee, että paristo sisältää elohopeaa, kadmiumia tai lyijyä ylin EU:n direktiivien 2006/66 viiterajojen. Jos paristoja ei hävitetä oikein, nämä aineet voivat vahingoittaa ihmisten terveyttä tai ympäristöä.

Suojaa luonnonvaroja ja edistä materiaalien uusiokäyttöä - erottele paristot muusta jätteestä ja toimita ne kierrätettäväksi paikalliseen maksuttomaan paristojen palautusjärjestelmään.

Käyttäjä ei voi vaihtaa tuotteen sisältämää ladattavaa akkua. Kysy lisätietoja vaihtamisesta palveluntarjoajalta.



### Samsung Eco-merkki

Samsungin oma symboli, jonka tarkoitus on kommunikoida tehokkaasti Samsungin ympäristöstäviä tuotteisiin liittyvät toiminnot asiakkaille. Merkki kuvastaa Samsungin jatkuvaa pyrkimystä kehittää ympäristötietoisia tuotteita.

# Hakemisto

---

## A

ACB 41, 57  
Adobe Reader 61  
AF-ÄÄNI 69  
AF-apuvalo 11  
AF-VALO 71  
Aihe-tila 20  
Ajastimen valo 11  
Ajastin 32  
Akku  
Kesto 75  
Lataaminen 75  
Tekniset tiedot 75  
Alkukuva 69  
Alustaminen 70  
Anynet+ 71  
Aukon koko 23  
Auto-tila 20

Auto Contrast Balance  
(ACB) 41, 57

## D

Diaesitys 52  
Digitaalinen  
kuvanvakautus 21  
Digitaalinen zoomi 18  
DPOF 58  
Dual IS -tila 21

## E

Editointi 55

## H

HDTV 59  
Huolto 73  
Huoltokeskus 76  
HYMYKUVA 39

## I

ISO-nopeus 35

## K

Kameran tärähtely 26  
Kaukosäädin 32  
Kaukosäätimen  
vastaanotin 11  
Kolmijalan kiinnitys 12  
Koon muuttaminen 55  
Koskettaminen 15  
Kosketusnäyttö 12  
Kuvakkeet 13  
Kuvan kääntäminen 55  
Kuvan kaappaus 53  
Kuvan laatu 31  
Kuvan palautus 70

## L

Laitteen poistaminen 63

## M

Manuaalinen tila 23  
Merkintä 71  
Mittaus  
KESKIPAIN. 42  
MONILOHKO 42  
PISTE 42  
Muistikortti  
Kapasiteetti 74  
MMC 74  
SD 74  
SDHC 74  
Mykistäminen  
Kamera 14  
Video 25

## N

### Nauhoittaminen

Puhemuistio 28

Video 24

Näytön kirkkaus 69

## O

Ohjelma-tila 22

OMAKUVA 39

Optinen kuvanvakautus  
(OIS) 18, 21

## P

Päivämäärä ja aika 69

Pikakatselu 69

### Puhdistaminen

Näyttö 73

Objektiivi 73

Runko 73

### Puhemuistio

Nauhoittaminen 28

Toistaminen 54

Punasilmäisyys 33

## Q

QuickTime Player 61

## R

Rajaaminen 53

### Resoluutio

Valokuva 30

Video 31

Roskakori 51

Ruutunopeus 24

## S

### Säätäminen

Kirkkaus 57

Kontrasti

kuvaustilassa 46

Toistotilassa 57

Terävyys 46

Väritylaisyys

kuvaustilassa 46

Toistotilassa 57

### Salamavalo 11

AUTO 33

HID SYNK 34

POIS 33

PUNASILM 33

PUNASILM KORJ 34

TÄYTESAL 33

### Samsung Master

Asentaminen 61

Käyttäminen 63

### SARJAKUVAUS

Auto Exposure Bracket  
(AEB) 44

ER NOPEA 44

NOPEA 44

### SILMÄTUNNISTUS 39

### Suljinpainike 11

Sulkijan nopeus 23

### Suodatin

LISÄÄ KOHINAA 56

TYYLKÄS 56

VÄRISUOD 56

VARJOSTETTU 56

Suurentaminen 52

## T

### Tarkennusalue

KESKIPAINOT. 37

Kosketusmittaus 37

MONIPISTEM. 37

### Tarkennusetäisyys

AUT.MAKRO 36

Makro 36

NORM (AUT) 36

### Tiedostojen näyttäminen

päivämäärän mukaan 49

pienoiskuvina 49

televisiossa 59

Tiedostojen poistaminen 50

## Tiedostojen siirtäminen

Mac-tietokone 64

Windows-tietokone 61

## Tiedostojen suojaaminen 50

Tilanvalitsin 11

Toistopainike 12, 14

Toistotila 48

## Tulostusjärjestys

Hakemisto 58

Koko 58

## U

USB- ja A/V-portti 12

## V

Valikkopainike 12

Valkotasapaino 42

Valokuvatyyli 45

## Valokuvien tulostaminen

ASETTELU 66

Koko 66

KUVAT 66

LAATU 66

PVM 66

TIEDNIMI 66

Tyyppi 66

Valolähde  
(valkotasapaino) 42

Valotus 40

Värisävy 56

Väritehosteet 45

Vetäminen 15

## Video

Nauhoittaminen 24

Toistaminen 53

Videolähtö 71

Virheilmoitukset 72

## Y

Yö-tila 20

## Z

Zoomaus 17

Zoom T/Suurennus 12

Zoom W/Pienoiskuva 12

## Ä

Äänenvoimakkuus 69



Myyntin jälkeisiä palveluja tai kyselyjä koskevat tiedot löytyvät tuotteen mukana toimitetusta takuusta tai Internet-sivustolta osoitteesta <http://www.samsungcamera.com/>.



CE-merkintä on Euroopan yhteisön (EY) yhdenmukaisuusdirektiivin vaatimusten mukainen merkintä.